

هبة حتى
القصة
اليوم الوطني السعودي ٨٩

القافلة

مجلة ثقافية متنوعة تصدر كل شهرين
العدد 5 . مجلد 68 . سبتمبر / أكتوبر 2019

← المؤلف:
الأغنية الوطنية السعودية

← جلسة النقاش:
جودة الحياة في المملكة



القافلة

مجلة ثقافية متنوعة تصدر كل شهرين
العدد 5 . مجلد 68
سبتمبر / أكتوبر 2019

توزع مجاناً للمشتريين

• العنوان: أرامكو السعودية
ص.ب. 1389 الظهران 31311
المملكة العربية السعودية

• البريد الإلكتروني:
Alqafilah@aramco.com

• الموقع الإلكتروني:
Qafilah.com

• هاتف فريق التحرير:
+966 13 876 0175

الناشر

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)
الظهران

رئيس الشركة، كبير إداريها التنفيذيين

أمين بن حسن الناصر

نائب الرئيس لشؤون أرامكو السعودية

نبيل بن عبدالله الجامع

مدير عام دائرة الشؤون العامة

فؤاد بن فهد الذرمان

رئيس التحرير

بندر بن محمد الحربي

تصميم وتحرير

المحتارف
al mohtaraf

Mohtaraf.com

طباعة

شركة مطابع التريكي

Altraiki.com

ردم ISSN 1319-0547

• جميع المراسلات باسم رئيس التحرير.

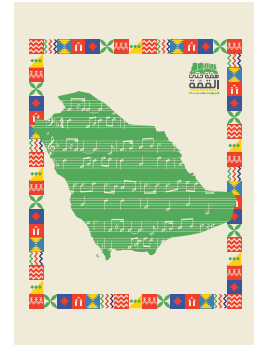
• ما ينشر في القافلة لا يعبر بالضرورة عن رأيها.

• لا يُسمح بإعادة نشر أي من موضوعات أو صور القافلة إلا بإذن خطي من إدارة التحرير.

• لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها بأي وسيلة من وسائل النشر.

شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)، شركة مؤسسة بموجب المرسوم الملكي رقم م/8 وتاريخ 1409/04 هـ، وهي شركة مساهمة بسجل تجاري رقم 2052101150، وعنوانها الرئيس ص.ب. 5000، الظهران، الرمز البريدي 31311، المملكة العربية السعودية، ورأس مالها 60,000,000,000 ريال سعودي مدفوع بالكامل.

صورة الغلاف



خريطة المملكة العربية السعودية،
تزيّن غلاف القافلة بمناسبة يومنا
الوطني. التصميم مستوحى من
موضوع ملف العدد "الأغنية الوطنية
السعودية"، ويعرض نوتة النشيد
الوطني.

تصميم الغلاف: فهد القثامي

محتوى العدد

الرحلة معاً

48	المدارس المُستدامة الصديقة للبيئة
	تخصص جديد: ماجستير في المباني
52	عالية الأداء
	عين وعدسة: الجوّف.. الآثار والزيتون والنخيل
53	وكثير غير ذلك
58	فكرة: جزيرة الأفكار

أدب وفنون

59	اليوم الدراسي الأول في ذاكرة الروائيين
	لغويات: الذكاء اللغوي..
64	بوصفه أمانةً للعبقريّة
	فرشة وإزميل: لولة الحمود.. الاعتماد على
65	الهندسة وسيلة حرّة للتعبير
70	أقول شعراً: إيمان الحمد.. عناد موسيقي
72	فنان ومكان: طلال مداح وأبها
	ذاكرة القافلة: قبل أربعة عقود من الزمن..
74	أحوال الحياة الثقافية
	بيت الرواية: "سيدات القمر".. تختزل التحوّلات
76	العُمانية وتعبّر بها إلى العالمية
	سينما سعودية: محمد سلمان.. وتحريّ الصدق
78	الفني في ثلاثة أفلام
80	رأي ثقافي: رهانات المستقبل

التقرير

81	رقمنة العالم
----	--------------

الملف

89	الأغنية الوطنية السعودية
----	--------------------------

3	من رئيس التحرير
4	مع القراء
5	أكثر من رسالة
	قول في مقال: مسيرة الثقافة في عهد
6	الملك سلمان

المحطة الأولى

	جلسة نقاش: جودة الحياة في المملكة.. أهداف
7	ذكية ومبادرات طموحة
14	بداية كلام: ماذا تعني لك جودة الحياة؟
16	كُتب عربية.. كُتب من العالم

علوم وطاقة

	الاستزراع البحري..
20	حلول مبتكرة لمشكلات بيئية خطيرة
	كيف يعمل: لوح التزلج الذكي يكتفي
26	بعجلة واحدة
27	تداخل البيولوجيا والثقافة في حاسة الشم
32	العلم خيال: الاستمطار بالليزر
34	منتج: رادار يكشف عوارض مرضية عن بُعد
	طاقة: نبتة الجatroفا تقود إنتاج
35	الوقود الحيوي
40	من المختبر
41	نظرية: الذكاء ذات الأبعاد الثلاثة
42	ماذا لو: توقّف الوقت

حياتنا اليوم

	أصدقاء المهرجانات الموسيقية أبعد من
43	صدى موسيقاها



يمكنكم الحصول على نسخة إلكترونية
من المجلة عبر الوسائل التالية:



تابعونا:
@QafilahMagazine

دليل المعلمين لمحتوى القافلة

هذه الصفحة هي للتفاعل مع المعلمين والمعلمات ومساعدتهم على تلخيص أبرز موضوعات القافلة في إصدارها الجديد، وتقرئها إلى مفهوم وأذهان الفئات العمرية المختلفة للطلاب والطالبات.



الأغنية الوطنية السعودية
احتفاءً باليوم الوطني خصصت القافلة ملف هذا العدد لاستعراض شامل للأغنية الوطنية السعودية منذ نشأتها وحتى اليوم، وأبرز التحولات التي طرأت عليها، وأشهر الفنانين من ملحنين ومؤدين غنّوا للوطن.



جودة الحياة
تبحث جلسة النقاش في هذا العدد موضوع جودة الحياة والبرنامج الخاص بها المدرج في إطار رؤية المملكة الطموحة 2030.



الاستزراع البحري
موضوع علمي يتناول قطاعاً يشهد تطورات كبيرة في وقتنا الحاضر، ألا وهو الاستزراع البحري الهادف إلى تلبية الاحتياجات المتزايدة إلى الغذاء في العالم، وتحديدًا المأكولات البحرية التي ما عاد الصيد التقليدي قادراً على الوفاء بها.



المدارس المستدامة
يبحث هذا الموضوع في حياتنا اليوم التطور الذي بدأ يطرأ على المدرسة في كل جوانبها، من مبناها إلى التدريس فيها.

غناء للوطن وجودة للحياة

في عام 1990م، كتب الدكتور غازي القصيبي، قصيدته الوطنية "نحن الحجاز ونحن نجد"، ليُغنيها محمد عبده، وتستقر في وجدان السعوديين لحناً يترنم به الصغار والكبار، وأبياتاً يستشهدون بها عن وطنيتهم، وتكاتفهم في الأوقات الصعبة.



يُوصف الأدب بأنه كل ما يؤثر في النفس من نثر وشعر متناغم مع الوجدان. هذا التأثير الذي يؤكد مؤسس مدرسة التحليل النفسي سيغموند فرويد بالقول: "إن الشعراء والروائيين هم أعزُّ أصدقائنا، وينبغي أن نقدر شهادتهم أحسن تقدير"، بل عندما سأله أحدهم: "ممن تعلمت؟" أشار إلى رفوف خزانته، حيث تصطف روائع الأدب العالمي. في كثير من دول العالم، يُغني أطفال المدارس لأوطانهم كل صباح. وفي كل الأزمنة، تُعبّر الأغاني الوطنية عن أحوال الأوطان، وتؤانس وجدان أبنائها في فترات الرخاء والشدة. فمثلاً، أصبحت أغنية الأخوات أندروز أيقونة في زمن الحرب العالمية الثانية في أمريكا، وفي الاتحاد السوفيتي آنذاك كانت أغنية كاتوشا، أما في إيطاليا فقد سادت في تلك المرحلة أغنية بيللا تشاو. وبقدر ما للأدب من تأثير عميق في النفس -كونه أقدم الاختراعات البشرية كما يصفه أحد المفكرين- فإنه لا يُقاس، وحاجات الإنسان تتجاوز الشعور به.

بعد تلك المرحلة، أي في النصف الثاني من القرن العشرين، وُجّهت كثيرٌ من دول العالم جهودها نحو السلام والتطوير، وظهر الاهتمام بما يُسمى نوعية الحياة وجودتها، وتبنت الحكومات الذكاء آليات تنمية قابلة للقياس، بهدف إشباع حاجات مواطنيها والارتقاء بمستواهم الاقتصادي والاجتماعي والثقافي. نجح بعضها وتباطأت أخرى. واليوم، تواصل المملكة، بل وتسابق الزمن، في البناء والتطوير في كافة المجالات، من أجل أن يكون العيش على أرضها أجود، والشعور عند سكانها أسعد.

ويجري الآن تنفيذ برامج رؤية المملكة 2030، التي تُعدّ بالمجتمع الحيوي، والاقتصاد المزدهر، والوطن الطموح. وأحد هذه البرامج، هو برنامج جودة الحياة، الذي يسعى إلى هدف طموح، وهو جعل المملكة أفضل وجهة للعيش للمواطنين والمقيمين، من خلال قياس التطور المُحقق في الخطط والمشروعات في فئات عديدة، تشمل الأمن، والبنية التحتية والنقل، والإسكان والصحة والتعليم، والرياضة والترفيه والثقافة والفنون، والمشاركة الاجتماعية.

هذه الإنجازات التي تتصاعد ونحن نحتفي باليوم الوطني التاسع والثمانين، تملأ الوجدان شعوراً بالسعادة، والعقل ثقةً بالعمل. إنجازاتٌ ملموسة تُجسّد معنى المجد. والتي قد يصفها مؤلف كتاب "التنمية: الأسئلة الكبرى" في شطر البيت "هنا مجدٌ لنا وهناك مجد".

الرحلة مواصلة

من رئيس التحرير



إضافة إلى رسائل طلبات الاشتراك في القافلة، وهي كثيرة وتبعث على السرور والاعتزاز، ثمة طائفة أخرى من الرسائل تصلنا باستمرار وتدور حول سؤال واحد: ما هي شروط الكتابة في القافلة؟ وأحياناً، يكون السؤال مصحوباً بالعتب من قارئ لم ننشر مادة أرسلها إلينا. ولكل الأخوة القراء الذين طرحوا هذا السؤال نؤكد أننا نرغب بإسهاماتهم الكتابية، بشرط أساسي، وهو أن تدرج كتاباتهم في إطار أبواب المجلة، من حيث الموضوع ومن حيث حجم المادة، ولم تنشر سابقاً.

وبالانتقال إلى غير ذلك من الرسائل، سرتنا مجموعة منها تطرقت إلى عراققة علاقة القراء بالقافلة، واحدة منها كانت من **محمد بن عبدالعزيز آل الشيخ**، جاء فيها أن والده الشيخ المرثي عبدالعزيز بن عبدالرحمن آل الشيخ كان حريصاً كل الحرص على اقتناء القافلة منذ الثمانينيات الهجرية، عندما كان يعمل في المعاهد العلمية بالرياض، مؤكداً أنها كان لها أثر بالغ عليه: أديباً وعلماً وثقافة، واصفاً إياها بأنها "مجلة جادة رائدة ووحيدة عصرها".

وثمة رسالة أخرى من مدير التعليم بمحافظة وادي الدواسر الدكتور **أحمد العمري**، جاء فيها أنه كان يحرص على اقتناء القافلة والاستفادة منها في مسيرته العلمية، منذ أن كان يدرس في مراحل التعليم العام، وكانت تُعرف بـ"قافلة الزيت". ورأى أن القافلة اليوم بتنوع موضوعاتها تتناغم تماماً مع مستجدات العصر.

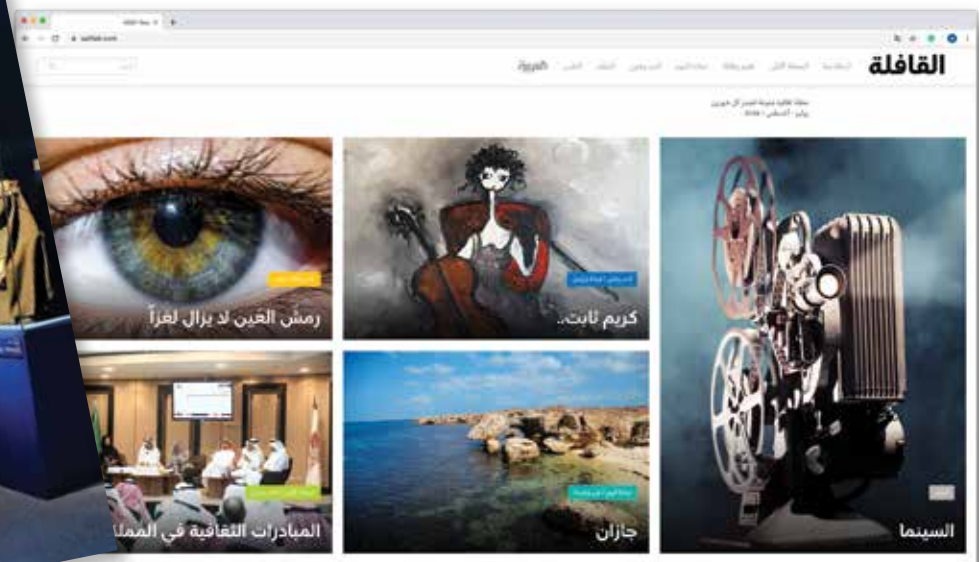
ومن العراق، كتب **عبدالكريم السياب**، يقول إنه يمتلك أعداداً كثيرة من المجلة منذ الستينيات الميلادية، وما زالت تصله حتى اليوم، كما أنها نشرت بعض الموضوعات له.

وتعليقاً على باب عين وعدسة، حول المجوهرات السعودية التراثية قال الدكتور **علي الفرج**: "هذا الموضوع يذكّرني بزيارتي لمتحف في دبلن، الذي يستعرض تاريخ الحلي والذهب في دولة إيرلندا. ومن المقارنة بين المعروضين، يتضح مستوى وتطور الأدوات المستخدمة لإنتاج هذه الحلي، والتقدم الحرفي في التعامل مع المعادن الثمينة".

وأعرب **محمد بن عبدالرحمن الشهري**، عن إعجابه بكل أقسام المجلة، "وخاصة قسم الحياة اليومية" الذي يكون أول ما يقرأه من كل عدد، ورأى أن زاوية "تخصص جديد" قد تكون من أهم زوايا المجلة بالنسبة لطلاب المرحلة الثانوية، واقترح علينا جمع التخصصات الجديدة وإصدارها في كتيب أو مطوية توزع مع المجلة.

وتعقيباً على ملف "الأم" المنشور في عدد مايو / يونيو، كتبت **سارة سليمان** تقول إنها تتمنى لو أن الملف تطرّق إلى الأمومة عند الحيوان، التي تختلف كثيراً، ليس فقط عن الأمومة عند البشر، بل من حيوان إلى آخر، ولذلك أسباب عديدة لا يجمع بينها إلا "حب بقاء النوع".

وجواباً عن السؤال المطروح في زاوية "قول في مقال" من العدد الثالث للعام الجاري، حول ما إذا كانت كتابة المرأة تحتاج إلى جائزة، أجاب **خالد معين الشريف** بأن رفع الإجحاف اللاحق بالأدب النسائي لا يتحقق بتخصيص الجوائز للأدبيات دون الأدباء، بل بتصويب أداء القيمين على الجوائز التي تُمنح للجنسين.



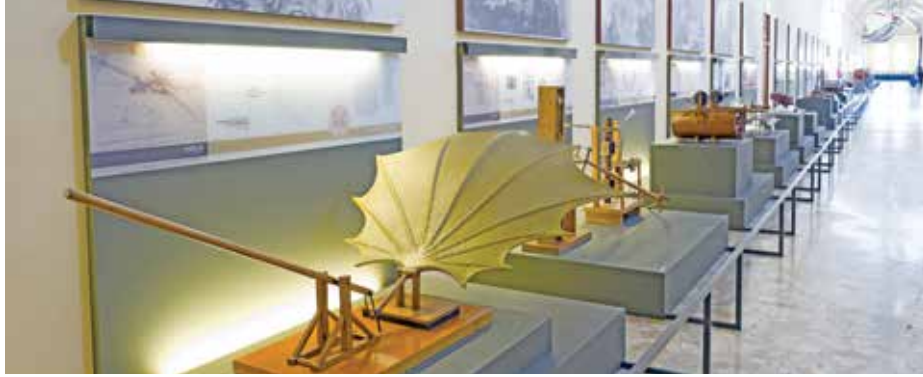
العمل الفني كحالة شعورية

خلال زيارتي لمدينة البندقية في إيطاليا في شهر يناير 2019م، صادفني معرض فني لأعمال ليوناردو دافينشي. فتوجهت مباشرة لشراء تذكرة دخول من دون التفكير لثانية ما إن كان سيعجبني أو لا. كانت الأعمال في المعرض عبارة عن نتائج الدراسات والأبحاث التي أجراها دافينشي طوال حياته، والتي صنفت في عدد من المجالات (الطيران، الهندسة الميكانيكية، آلات الحرب والهندسة المعمارية) وبعض اللوحات.

والحقيقة أن سعادتي كانت كبيرة بمجرد وقوفي أمام هذه الأعمال، التي جعلتني أفكر بأن دور الفن الأكبر هو أن يلامس الشعور أو يستنطقه، لكن هل يلزم أن يكون الشعور الذي يمدنا به العمل الفني جميلاً حتى يدفعنا إلى الرغبة بتأمله مرةً بعد مرة؟ بالإضافة إلى الأهداف الجمالية والأخلاقية للفن ومخاطبته للعقل والروح، أؤمن أن الشعور الذي يبعثه تأمل لوحة أو قراءة قصيدة أو مشاهدة صورة فوتوغرافية لأول مرة، من الأسباب التي ستدفع

ومن هنا أعود إلى تساؤلي السابق: هل يلزم أن يكون الشعور الذي يمدنا به العمل الفني جميلاً حتى يدفعنا إلى الرغبة بتأمله مرةً بعد مرة؟ بالنسبة لي: غالباً نعم.

مشاعل الفالح
السعودية



قل لي مَنْ تصاحب أقل لك مَنْ أنت؟

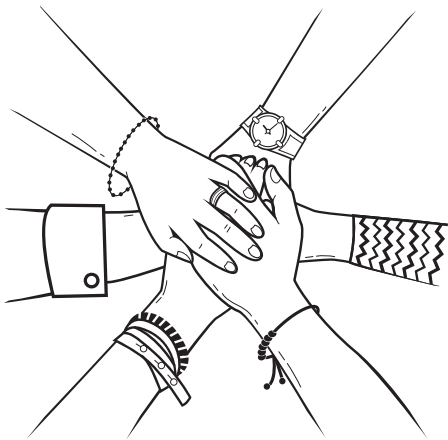
كثيراً ما نسمع هذا الاستفهام يُطرح وكأنه تلميح لنصح مبطن، أو سخرية من علاقة مزرية لم تضاف إلى رصيد الفخر شيئاً. وقد يطرح كثير من البشر هذا السؤال بلغة الأعين، فيكون حبيس النظرات المتبادلة بين الشخص ومن يصاحب، وربما تكون نظرات مقارنة أو استكشاف نقاط التشابه إيجابية كانت أمر سلبية.

وفي الغالب، لا يكون لهذه النظرات أي وزن، بفعل سيطرة الأنا على الشخص، سيطرة تدفعه إلى أن يكون على قناعة تامة بأن اختياره للأشخاص والأصحاب اختبار صائب، ولأن كمال المرء من المستحيلات. والمتفرج على هذا النمط من العلاقات قد يراه هروباً من الوحدة الداخلية وإن زخر محيط صاحبها بالبشر.. فمرور الوقت، نرى أن الظروف والمواقف تنكّس على قارعة العلاقات لتكشف ملامح الصديق الحقيقي. بل قد تجود بأكثر من ذلك فيُرى ذلك الصديق في أصدق صوره. ومع الأسف، يظل أصحاب العلاقات والصدقات يخشون

التغيير، فتجدهم في الصداقة كما في الزواج والعمل، كما لو أن التخلي عن أحد المعارف هو قفز في المجهول. قيل "الطيور على أشكالها تقع والنفوس إلى أمثالها تميل"، لقد أبدع من وهبته تجربته هذه الحكمة. فكثيرون منا يخرجون من تجارب الصداقة الكاذبة، وهم مصممون على إنهاء كل ما يمت بصلة إلى ذاك الصديق المزعوم. ولكن كثيرين منا يعاودون الكرة، فينشئون علاقات جديدة مع أشخاص لا يختلفون في شيء عن سبق رفضهم والتخلي عنهم. هذا الكلام لا ينطبق على الكل. فهناك فئة تهوى العيش في علاقات متشابهة مع سابقاتها، وتكاد تكون كدورة حياة أوراق الشجر، تخضر، تصفر، ثم تسقط، ثم ينبت ما يشبهها من جديد. وهناك من يصبح أدرى بنفوس البشر مع الوقت، وإن خائنه فراسته أحياناً نتيجة براعة الطرف الآخر في الخداع وتقمص دور الصديق الودود. شخصياً، علمتني الحياة أن الصداقة كالكنز الذي لا

ينبغي أن يعطى لمجنون أو مبذر، لأن مصيره في الحالتين: الضياع.

أمل القحطاني
السعودية



مسيرة الثقافة في عهد الملك سلمان

د. عبدالكريم الزيد

تُمثل الثقافة عنصراً رئيساً في التكوين المعرفي للأفراد والمجتمعات، فالثقافة هنا هي كل ما يُعنى بالتراث الفكري والإرث التاريخي والإبداع الفني والأدبي للدول والشعوب. وحين يرتبط الاهتمام الثقافي بالعمل السياسي لدى الحاكم، فإنه ينعكس على تقدّم الدولة ثقافياً وحضارياً. وتُقدّم لنا قراءات التاريخ نماذج من هذه الشخصيات الفريدة التي جمعت بين هذه الخصال، مثل الخليفة المأمون؛ الذي تفرّد عهده بتشجيع العلوم والمعرفة في مجالات شتى. ومن الشخصيات المعاصرة التي جمعت بين الثقافة والسياسة في مسيرة استمرت لأكثر من نصف قرن، خادم الحرمين الشريفين، الملك سلمان بن عبدالعزيز، حفظه الله، الذي اقترنت في شخصيته مهارة الإدارة السياسية بالمعرفة الثقافية الواسعة، تلك التي يصفها الدكتور عبدالله العسكر في كتابه "البُعد الثقافي في حياة الملك سلمان" بالقول: "هذا الاكتناز المعرفي، وحب القراءة والاطلاع، واقتناء الكتب الذي لازمه حتى اليوم على الرغم من مشاغله، كل ذلك جعل الملك سلمان واحداً من أكثر الملوك في العالم المعاصر حباً للثقافة، والتصاقاً بالمشقفين من سعوديين وغير سعوديين، فكان يدعوهم ويحتفي بهم، ويمازحهم، ويحاورهم فيما يطرحون، ويناقشهم فيما يكتبون، وكانوا كثيراً ما يستفيدون من أفكاره النيرة وآرائه الصائبة".

كان لنشأة الملك سلمان واهتمامه بالقراءة تأثيراً على عنايته بالثقافة والتراث التاريخي؛ فمنذ بدايات عمله السياسي والإداري أميراً لمنطقة الرياض، عمل على تطوير الثقافة، والاهتمام بالتراث التاريخي، وتطوير بنية الإعلام والصحافة السعودية. ويوثق هذا الجانب زين العابدين الركابي في كتابه "سلمان ابن عبدالعزيز: الجانب الآخر"، ويذكر أن الملك سلمان بن عبدالعزيز ورث عن أبيه حظاً موفوراً من الخصائص والمواهب، كالذكاء المتوقد وسرعة البديهة، وقوة الذاكرة، التي لا غنى عنها لكل قائد ناجح. ومن الخصائص المشتركة بينهما الشغف المعرفي، والنزوع إلى تحقيق تنوّع ثقافي متعدّد المصادر. فهما يقرآن في الدين والتاريخ والسياسة والاقتصاد وعلم الأنساب والاجتماع. وهذا التشابه تسنده ثقافة محلية صلبة، كما نجد أن آلية العمل والصفات الشخصية عند كليهما أيضاً تستند إلى

ثقافة محلية صلبة تشمل المكونات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية". وبطبيعة الحال، رافق هذه الاهتمامات إنجازات ثقافية متعدّدة؛ إذ وصلت آليات الثقافة والإعلام في المملكة في عهد الملك سلمان إلى مستوى متقدّم، من خلال إنشاء وزارة الثقافة، وإعطاء الثقافة والمعرفة والترفيه دوراً جوهرياً في خطة الارتقاء بجودة حياة المواطن السعودي وفقاً لرؤية المملكة 2030. كما أسهم اهتمام الملك بدارية الملك عبدالعزيز وتطويرها، إلى أن أصبحت مركزاً بحثياً وتاريخياً ومعرفياً موثقاً في حفظ تراث وتاريخ ومنجزات المملكة. ومن ضمن اهتماماته أيضاً بالمؤسسات الثقافية، إشرافه على تأسيس مكتبة الملك فهد الوطنية، ودعمه لمكتبة الملك عبدالعزيز العامة، التي وصلت إلى مكانة مميزة بين المكتبات العامة محلياً وإقليمياً. وفي عام 2017م، شرّف

الملك حفل افتتاح فرع المكتبة بجامعة بكين. ويبيّن في كلمته، حفظه الله، أهمية الثقافة والإعلام، بالقول: "إنه من دواعي سروري أن أكون بينكم اليوم في رحاب جامعة بكين، هذا الصرح العلمي المرموق، ... وأعتنم هذه المناسبة للتأكيد على اهتمام المملكة العربية السعودية بالعلم والمعرفة، فالعلم هو أساس نهضة الأمم وتقدّمها، ويسعدني أن تقام هذه المناسبة في جامعتكم العريقة في مقر مكتبة الملك عبدالعزيز، رحمه الله، التي تمثل أحد جسور التواصل الثقافي بين المملكة والصين". كلنا أمل، ونحن نحتفي باليوم الوطني التاسع والثمانين أن تصل الثقافة في عهد الملك سلمان إلى مرحلة من التنوّع والثراء الثقافي والمعرفي والفني، تحفز المواهب والقدرات المعاصرة وتسجل في التاريخ للأجيال القادمة. ➔



ونحن نستقبل يومنا الوطني 89، يجري اليوم في المملكة العربية السعودية تنفيذ ثلاثة عشر برنامجاً استراتيجياً لتحقيق الأهداف التي تضمنتها رؤية المملكة 2030. هذه الرؤية الطموحة التي تستند إلى مقومات المملكة ومكامن قوتها لدعم المواطنين في تحقيق تطلعاتهم. ومن بين هذه البرامج، برنامج جودة الحياة في المملكة، الذي يركز على جعل المملكة من أفضل الأماكن للعيش، ويأخذ على عاتقه الاعتناء بجانبين رئيسيين: تطوير نمط حياة الفرد، وتحسين البنية التحتية بالاعتماد على مؤشرات عالمية معروفة. واحتفاءً بهذا اليوم العزيز، نظّمت القافلة جلسة نقاش عن جودة الحياة في المملكة، لاستطلاع ما ينطوي عليه هذا المفهوم من معنى، والبرنامج من تفاصيل. بمشاركة خمسة متحدثين من المعنيين، وحضور عدد من المهتمين الذين أثروا الجلسة بمناقشة جوانب مختلفة في هذا البرنامج.

تحرير: ميمونة شداد
تصوير: سعود العتيبي

في استقبال يومنا الوطني..
القافلة تناقش مفهوم

جودة الحياة في المملكة..

أهداف ذكية
ومبادرات طموحة





بدأت الجلسة بكلمة من رئيس تحرير القافلة، ضمّنها إضافة إلى الترحيب بالمشاركين والحضور، إشارة مقتضبة إلى الموضوع المطروح، قال فيها: "لا شيء

أجمل من رؤية الغد من بدايات الأمس، حيث العزم والإخلاص السعودي يواكب التقدم والتطور. ويمثل عنوان الجلسة "جودة الحياة في السعودية" عنواناً مليئاً بالطموح والتفاؤل. ويتضمن برنامجاً ضخماً بدأ العمل على تحقيق أهدافه، ومن أهمها أن تكون المدن السعودية من أفضل المدن للعيش والحياة في العالم".

وانطلاقاً من هذا العنوان العريض، تولّى الأستاذ إبراهيم الراجي إدارة الجلسة، قائلاً: "عندما يتناهى إلى الأسماع مصطلح "جودة الحياة"، كثيرون لا يعرفون معناه بدقة، ولا الدور الذي يضطلع به "برنامج جودة الحياة" الذي هو على صلة وثيقة بقطاعات مختلفة ستتناولها هذه الجلسة، مثل الصحة والرياضة والاقتصاد والتخطيط الحضري". وأشار إلى أن اختيار قاعة السينما لعقد هذه الجلسة كان مقصوداً وليس مصادفة، لأنها تمثل منتجاً من منتجات برنامج جودة الحياة.

برنامج جودة الحياة



مصطلح جودة الحياة

أول المتحدثين في هذه الجلسة كان المتحدث الرسمي لبرنامج جودة الحياة، الأستاذ مزروع المزروع، الذي تناول في البدء نسبية مفهوم مصطلح "جودة الحياة"، واختلاف تعريفه من شخص إلى آخر. إذ يحمل كل من المواطن والمقيم والسائح تعريفاً مختلفاً لجودة الحياة. وبرنامج جودة الحياة، يهدف أولاً وأخيراً إلى جعل المملكة أفضل مكان للعيش، وأن تكون المدن السعودية من بين أفضل المدن على مستوى العالم.

وقال: "عندما يسألني أحد الزملاء من دول الخليج أو من الخارج: "ما الذي تتمنى وجوده في السعودية؟ أجيبه: "أتمنى أن تصبح المملكة وجهة دائمة للعيش، بحيث يكون طموح الناس في الخارج أن يتوجهوا إليها بعد تقاعدهم". قد يبدو الحلم مستحيلًا لأول وهلة، لكنه مثل الأحلام الأخرى التي لم تكن قابلة للتحقق قبل بضع سنوات، وباتت اليوم واقعاً نعيشه، بفضل جهود حكومة خادم الحرمين الشريفين، ورؤية ولي عهده الأمين، حفظهما الله".

مزروع المزروع:
"عندما يسألني أحد الزملاء من دول الخليج أو من الخارج: "ما الذي تتمنى وجوده في السعودية؟ أجيبه: "أتمنى أن تصبح المملكة وجهة دائمة للعيش، بحيث يكون طموح الناس في الخارج أن يتوجهوا إليها بعد تقاعدهم".



ركائز برنامج جودة الحياة

وللتعريف بشكل أعمق ببرنامج جودة الحياة وماهيته، استعرض المزروع الركيزتين الأساسيتين فيه وما تتضمنه كل منهما من عناوين فرعية:

الركيزة الأولى:

قابلية العيش، وتشمل مشروعات البنية التحتية، وكل ما يندرج تحتها من المشروعات التي تتطلب أوقاً طويلاً لتنفيذها، وأهمها:

- البنية التحتية والنقل
- الأمن والبيئة الاجتماعية
- الإسكان والتصميم الحضري والبيئة
- الرعاية الصحية
- التعليم والفرص الاقتصادية

ويندرج ضمن كل من هذه القطاعات عدد من المبادرات التي يتم تنفيذها إما من داخل البرنامج أو من خارجه.

يلتزم برنامج جودة الحياة بتشجيع الابتكار من خلال تطوير الأنظمة والمواهب والكفاءات، بوجود أكثر من 200 مبادرة تصب في مؤشرات البرنامج، منها 119 مبادرة تصب في المؤشرات ولا يشرف عليها البرنامج بشكل مباشر.



الركيزة الثانية:

نمط الحياة، ويشمل المشروعات سريعة التنفيذ والأثر، مثل إعادة افتتاح صالات السينما، واستضافة فعاليات ترفيهية ورياضية وثقافية عالمية، وتهيئة الأجواء في الملاعب لتحسين تجربة الحضور، وتطوير قطاع المطاعم والمقاهي .. وتشمل القطاعات التالية:

- الرياضة
- التراث والثقافة
- الترفيه
- الترويج
- المشاركة الاجتماعية

تشجيع الابتكار لجودة الحياة

يلتزم برنامج جودة الحياة بتشجيع الابتكار من خلال تطوير الأنظمة والمواهب والكفاءات، بوجود أكثر من 200 مبادرة تصب في مؤشرات البرنامج، منها 119 مبادرة تصب في المؤشرات ولا يشرف عليها البرنامج بشكل مباشر مثل: مشاريع جودة الطرق. و97 مبادرة يشرف عليها البرنامج بشكل مباشر ويقوم بتنفيذ بعضها. ومن الأمثلة على ذلك، إطلاق برنامج رواد الترفيه عن طريق الهيئة العامة للترفيه؛ لتطوير مهارات السعوديين والسعوديات في قطاع الترفيه، مع أكبر الشركات العالمية في هذا القطاع، وإرسال 30 شاباً وشابة للدراسة والتدريب في جامعة لو كوردون بلو ضمن برنامج مسك/ لو كوردون بلو لفنون الطهي الاحترافي، وإعادة افتتاح صالات السينما، وتحسين تجربة حضور المباريات وتطوير المنشآت الرياضية، وتنظيم مئات الفعاليات ضمن مواسم السعودية، ومن ضمنها فعاليات عالمية، وغير ذلك الكثير الذي سيتحقق قريباً بإذن الله تعالى.

جودة الحياة تبدأ بالرعاية الصحية الشاملة

وتحدث مدير عام التواصل والعلاقات والتوعية بوزارة الصحة المهندس أنس الحميد، عن الرعاية الصحية الشاملة في المملكة، التي تُعدُّ الركن الأساس الذي تقوم عليه جودة الحياة. فأشار إلى أن سكان المملكة يحظون برعاية شاملة عبر تغطية واسعة يوفرها أكثر من 2,400 مركز للرعاية الصحية الأولية، و280 مستشفى، وعدد أسرة يفوق 43,000 سرير، وأكثر من 350,000 زيارة للرعاية الصحية المنزلية سنوياً.

وتطرق إلى جوانب متعلقة بجودة الحياة من الناحية الصحية مثل برنامج التحول الوطني الذي يهتم كذلك بالصحة النفسية، وخفض نسب التدخين، والحد من انتشار السُّمنة.

وحول أهم ما طرأ من تطورات على الرعاية الصحية، قال الحميد: "تتوفر لدينا حالياً تجمعات صحية سيكون التركيز فيها أكبر على تقديم الرعاية الوقائية لصحة الإنسان أكثر من التركيز على العلاج. فمثلاً، إذا اكتشفنا أن شخصاً يعاني من مرض الضغط فإننا نقوم باستدعاء إخوانه أو أبنائه، نفحصهم ونكشف عليهم مبكراً، حتى نقيهم من الإصابة بهذا المرض، ونعطيهم مثلاً برنامجاً رياضياً للمساعدة على الوقاية".

وأضاف إن إحدى مراحل التحول في الرعاية الصحية تكمن في ما يسمى بـ "الرعاية التلطيفية". وهي تكون للمصابين بأمراض مستعصية من مواطنين ومقيمين، وتؤمن لهم الرعاية الكاملة في المنزل لمدة تتجاوز ثلاثة أشهر، ولعدة مرّات في اليوم حسب الحالة.

الرقم 937: وفي جانب آخر من جوانب جودة الحياة الصحية؛ لفت الحميد نظر الحضور إلى سهولة الوصول إلى المعلومة أو إلى الاستشارة، وذكر "الآن يمكن التواصل مع استشاريين مختصين باستخدام الهاتف على مدار 24 ساعة من خلال الاتصال على الرقم (937). ويصلنا أكثر

من 180,000 اتصال أسبوعياً على هذا الرقم، والاستشارات هي جزء من الخدمات التي يقدّمها هذا الرقم، كما توجد أيضاً خدمات متعلقة بالشكاوى والاقتراحات حرصاً منا على جودة الخدمة المقدّمة". وقدم الحميد شرحاً لعدد من تطبيقات الخدمات الطبية المستخدمة حالياً ومنها:

تطبيق موعد: الذي يوفر خدمة حجز المواعيد في المراكز الصحية بكل سهولة. وقد وصل عدد تنزيلات هذا التطبيق إلى أكثر من 1,800,000 تنزيل.

تطبيق صحة: يقدّم خدمة هي الأولى من نوعها عالمياً، وهي عبارة عن خدمة استشارات طبية مجانية بالصوت والصورة والكتابة. وقد وصلت تنزيلات هذا التطبيق إلى أكثر من نصف مليون.

خدمة التطعيم: أطلقتها الوزارة لطلب التطعيم باستخدام تطبيق (كريم) أو (أوبر)، فبدلاً من الذهاب إلى المركز الصحي أو المستشفى، يأتيك فريق طبي إلى بيتك لتطعيمك بكل يسر وسهولة بعد تقديم الطلب.



بدلاً من الذهاب إلى المركز الصحي أو المستشفى، يأتيك فريق طبي إلى بيتك لتطعيمك بكل يسر وسهولة بعد تقديم الطلب، عبر خدمة التطعيم التي قدمتها وزارة الصحة.



أنس الحميد:
تتوفر لدينا حالياً تجمعات صحية سيكون التركيز فيها أكبر على تقديم الرعاية الوقائية لصحة الإنسان أكثر من التركيز على العلاج.





لذلك كان التركيز على الفتيات. وذكرت أن الفكرة السائدة هي أن رياضة السيارات حكر على الرجال، وذلك بسبب نسبتهن الكبيرة في المجال مقارنةً بالنساء. كما أن كثيراً من الفتيات قد لا يلتفتن حتى إلى تلك الرياضة لأنها باعتقادهن غير مناسبة للفتيات، من هنا خرجت فكرة برنامج "The Girls On Track"؛ الذي يهدف من خلال ورشة مدتها يوم واحد، إلى لفت أنظار الفتيات في أعمار مبكرة إلى الفرص الموجودة في هذا المجال، مثل: سائقة محترفة، أو مديرة فريق سباقات، أو مديرة علاقات عامة وإعلام، أو مسؤولة نظام التغذية والرياضة الذي يتبعه المتسابقون، أو حتى مهندسة ميكانيكا لصيانة سيارات السباقات.

وعن علاقة رياضة السيارات بجودة الحياة قالت إن لرياضة السيارات أثراً كبيراً على نمط الحياة الشخصية وعلى جودتها. قد يُنظر إليها على أنها مجرد قيادة، لكنها بالفعل ليست بتلك البساطة. إذ يجب أن يمارس المتسابق تمارين رياضية معينة حتى يصل إلى قوة تحمل جسمانية عالية. كذلك يجب أن يتبع حمية غذائية خاصة، ونظام نوم محدد، لأن هذه الأمور كلها تؤثر على الأداء خلال السباقات. وأضافت: "وبغض النظر عن رياضة السيارات، فإذا تكلمنا عن الرياضة عموماً، فإن العناصر الأساسية التي يجب توفرها لدى ممارس الرياضة هي: الصحة، اللياقة، والتمارين. وهذه العناصر الثلاثة تترابط مع بعضها ترابطاً دورياً. فإذا كان الرياضي ذا صحة جيدة، فسيسهل ذلك في أن تكون لديه لياقة عالية، واللياقة يقصد بها أن يتكيف الجسم مع البيئة المحيطة به".

كما تطرق المهندس أنس إلى الحملات التي أطلقتها وزارة الصحة، وكان آخرها نشر ملف PDF للإسعافات الأولية عبر منصات التواصل الاجتماعي بين المواطنين، وإطلاق حملة توعية حول مرض السكري حصدت عديداً من الجوائز المحلية والعالمية، وتقدم مبادرة المشي التي شملت أكثر من 20 مدينة.. وغير ذلك.

جودة الحياة من وجهة نظر رياضية

ومن الصحة إلى الرياضة في كلمة للمهندسة أسيل الحمد، عضو مجلس إدارة الاتحاد السعودي للسيارات والدراجات النارية، تطرقت في بدايتها إلى قرار السماح للمرأة بقيادة السيارة قائلة: "إن قيادة المرأة السعودية للسيارة أثرت فينا إيجاباً بشكل كبير وملحوظ. أصبحت لدينا حرية أكبر وثقة أكبر. فالآن، ونحن خلف المقود أصبحنا نتحكم بأوقاتنا بشكل أفضل، ولم نعد مرتبطين بأحد أو بجدول معين، ونطمح لأن يكون هناك مزيد ومزيد من التقدم في جودة الحياة في السعودية".

ومهدت الحمد لعلاقة الرياضة بموضوع جودة الحياة، بعرض مقتضب لما تقوم به منظمة السيدات لرياضة السيارات -الاتحاد الدولي للسيارات، فقالت: "لدينا برنامج يستهدف الفتيات ما بين 8 - 18 عاماً. قد يتساءل البعض لماذا نستهدف الإناث فقط، السبب أنني واحدة من 2100 سيدة تقريباً حول العالم تمتلك رخصة قيادة سباقات سيارات! ونسبتنا تمثل 1.5% فقط من عدد المتسابقين الرجال عالمياً! بالطبع النسبة ضئيلة جداً

أسيل الحمد:
لرياضة السيارات أثراً كبيراً على نمط الحياة الشخصية وعلى جودتها. قد يُنظر إليها على أنها مجرد قيادة، لكنها بالفعل ليست بتلك البساطة. إذ يجب أن يمارس المتسابق تمارين رياضية معينة حتى يصل إلى قوة تحمل جسمانية عالية.



حين تكون رياضة المشي
متداخلة في أنشطتنا اليومية
فإننا لن نكون بحاجة إلى
ارتداء الأندية الرياضية،
وبالتالي سيتحسن مستوى
الصحة العامة وكذلك
التواصل المجتمعي بين
السكان.



رؤية المخطط الحضري لجودة الحياة

وكان المخطط الحضري والكاتب في صحيفة مكة الأستاذ فؤاد العسيري آخر المتحدثين في الجلسة، متناولاً مفهوم جودة الحياة من وجهة نظر التخطيط الحضري الذي يرى أن جودة الحياة تبدأ من الحي السكني، لأن كل شرائح المجتمع تعيش في الحي السكني وتمضي به معظم أوقاتها ومن هنا ينبع مفهوم أنسنة المدن / أنسنة الأحياء السكنية.

أنسنة الأحياء السكنية

يقول العسيري إن هذا المفهوم ظهر بعد سيطرة السيارات على مجريات الحياة. ويمكن اختصاره في اقتباس للصحافية جاين جايكوب من كتابها بعنوان "حياة وموت المدن الأمريكية الكبرى" حيث تقول: "إذا لم يستطع طفل عمره ست أو سبع سنوات الذهاب إلى المدرسة، والعودة خلال عشر دقائق، بأمن وسلامة ومتعة، فيجب إعادة تخطيط الحي السكني بالكامل".

يشتمل الاقتباس على عناصر مفهوم أنسنة الحي: - "خلال عشر دقائق؛ تشير إلى الكثافة الحضرية،

وتقارب المرافق داخل الحي.

- "بأمن وسلامة" من السيارات، ومخاطر الجرائم وغيرها.

- "بمتعة؛ أي إن هناك عنصراً جذاباً وممتعاً، لأن الطفل يخوض تجارب خلال رحلته من وإلى المدرسة.

وأشار العسيري إلى بحث آخر جاء فيه أنه في عام 1980م، كانت نسبة الطلاب والطالبات الذين يرتادون المدرسة مشياً على الأقدام نحو 50%، ولكنها انخفضت في عام 2012م إلى 15%. وإحدى النتائج السلبية لذلك كانت زيادة الإصابة بمرض السمنة لدى الأطفال بمعدل ثلاثة أضعاف.

فؤاد العسيري:
جودة الحياة تبدأ من الحي
السكني، لأن كل شرائح
المجتمع تعيش في الحي
السكني وتمضي به معظم
أوقاتها ومن هنا ينبع مفهوم
أنسنة المدن / أنسنة الأحياء
السكنية.



عاصم الرحيلي:
توظيف الشغف والهوايات بات
اليوم ممكناً، بسبب المنافسة
العالية بين القطاعات
الاستهلاكية التي تولد وظائف
جديدة كل يوم.



أثر جودة الحياة على الاقتصاد

وفي توضيح صورة العلاقة الوطيدة بين جودة الحياة والاقتصاد، رأى الكاتب والمستشار الاقتصادي الأستاذ عاصم الرحيلي أن أهداف برنامج جودة الحياة "ذكية جداً، وقد غيّرت في نظرة المجتمع وتقبله لبعض الأمور". وقال: "أما على الصعيد الاقتصادي، فإن أهداف برنامج جودة الحياة تعمل بشكل تدريجي على تحرير الأصول الخاصة بالحكومة إلى القطاع الخاص. والدولة تتوجه اليوم إلى دعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وهو توجه مختلف وإيجابي. ومن المرجح أننا سنمر بأوقات صعبة بسبب المقاومة للتغيرات الاقتصادية، إلى أن يستوعب الجميع أن قوانين الأداء قد تغيرت".

ورأى الرحيلي أن الاقتصاد الرعوي الذي كان موجوداً في السابق لن يكون موجوداً بالطريقة نفسها. فمن يرغب اليوم في إنشاء مشروع ودخول عالم التجارة على سبيل المثال، أصبح هو المسؤول الأول والأخير، والدولة بدورها ستقدم الدعم اللازم من أدوات وإجراءات وتمويل.

توظيف الشغف والهوايات: وفي ما يتعلق بتوفر فرص العمل، قال الرحيلي إن وظائف جديدة لم تكن موجودة في السابق ستوفر. فتوظيف الشغف والهوايات بات اليوم ممكناً، بسبب المنافسة العالية

بين القطاعات الاستهلاكية التي تولد وظائف جديدة كل يوم. وهناك دراسة قديمة تربط ما بين الفنون والرسم والمسرح والرياضة وبين إنتاجية المجتمع وتطوره بشكل عام. فالولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال، كانت المتصدرة في براءات الاختراع خلال السنوات العشر الأخيرة، بفارق 200% عن الدولة التي تليها مباشرة. ولا يمكن تحقيق مثل هذه الإنجازات من دون أن تحصل تغييرات أخرى في الاقتصاد، وهذا ما يعرف لدى المايين وغيرهم؛ بـ (Synergic effect)، بمعنى أن كل العوامل تؤدي إلى نتيجة معظمة.

وحول أثر ازدياد الوظائف وما إذا كان سيؤدي إلى تضخم، قال إن البعض يخشى من ارتفاع التضخم في حال ازدادت الوظائف خلال الفترة المقبلة. لكن إذا انخفضت البطالة فسيقابلها نمو في السلع والخدمات. بالتالي لن يرتفع معدل التضخم كما يخشى البعض.

وفي ما يتعلق بعمل الوافدين في المملكة، أشار إلى أن من أهداف البرنامج التركيز على استقطاب الوافدين الذين قد يضيفون إلى الدولة من خبراتهم المتقدمة، وذلك من خلال تقديم مستوى معيشي جيد لهم ووسائل ترفيهية جذابة.

مؤشر جودة الحياة

لوضع مؤشر لجودة الحياة في المملكة، أجرى البرنامج بحثاً متكاملاً شمل أكثر التعريفات شيوعاً وعددها ستة، من أجل تحديد العناصر المشتركة ما بينها، وهي:

- (1) **التصنيف العالمي لقابلية العيش، الذي** يصدر عن "ذا إيكونوميست إنتلجنس يونيت"، ويصنف المدن في 140 دولة حسب جودة الحياة الحضرية فيها، بناءً على تقييم الاستقرار والرعاية الصحية، والثقافة والبيئة، والتعليم، والرياضة، والبنية التحتية.
- (2) **مسح ميرسير لجودة الحياة، الذي** يصنف 231 مدينة بناءً على النقل، والبيئة السياسية والاجتماعية والثقافية، والخدمات العامة، والصحة، والبيئة الاقتصادية، والمدارس، والتعليم، والبيئة الطبيعية، والسكن، وتوفر الوسائل الإعلامية والمسارح ودور السينما والرياضات والسلع الاستهلاكية والمطاعم والاستجمام.

- (3) **قائمة مجلة مونكل لنمط الحياة،** وتضم 25 من أفضل المدن للمعيشة في العالم، ويكون التقييم بناءً على الاتصال العالمي والقضايا البيئية، وإمكانية الوصول للأماكن الطبيعية، والجودة المعمارية، والتصميم الحضري، والرعاية الصحية، وبيئة الأعمال، والجريمة والأمن، والثقافة، والمطاعم، والتسامح، وتطوير السياسات المبادرة.

- (4) **مؤشر السعادة العالمي 2017، الذي** يصنف 155 دولة وفقاً لمستويات السعادة وذلك بناءً على مؤشرات الفساد، وحرية الاختيار، ومتوسط العمر المتوقع، وإجمالي الناتج المحلي للفرد، والدعم الاجتماعي والعطاء.

- (5) **مؤشر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لجودة الحياة،** ويقارن جودة الحياة بين البلدان بناءً على 11 جانباً أساسياً في نظر المنظمة: الأمن والصحة، والدخل والوظائف، والتوازن بين الحياة والعمل، والتعليم ومستوى الرضا، والسكن والبيئة، والمجتمع والمشاركة المدنية.

- (6) **مؤشر ARRP لجودة المعيشة، من** إعداد "معهد السياسات العامة" لقياس جودة الحياة في المجتمعات الأمريكية بناءً على النقل والصحة، والاقتصاد والتعليم، والإسكان والأحياء السكنية، والبيئة والمشاركة المجتمعية والتساوي في الفرص.



حين أن هذا المعدل هو 33 متراً مربعاً في إنجلترا، و43 في فرنسا فإنه يرتفع في السعودية إلى 85 متراً مربعاً. وهي نسبة مرتفعة جداً عالمياً، أدت إلى تباعد المرافق، مما يضطر الناس إلى استخدام السيارات في تنقلاتهم. وكلما زاد الاعتماد على السيارات، زادت المسافة لكل رحلة وهدر الوقت والطاقة، وأيضاً تزيد احتمال وقوع الحوادث! فنسبة الوفيات في حوادث السير في المملكة تبلغ حالياً 28 وفاة لكل 100,000 شخص، في حين أنها لا تتجاوز 7.1 في ألمانيا، و5.8 في اليابان. وهذه النسبة العالية تؤثر على متوسط الأعمار وعلى التكلفة الصحية وعلى جودة الحياة ككل.

استراتيجية جديدة للنقل

يعوّل العسيري كثيراً على الاستراتيجية التكاملية لأنظمة النقل الهادفة إلى تقليل الازدحام والحوادث والإصابات بالسمنة وهدر الوقت والتلوث والعزلة الاجتماعية. ولهذه الغاية تعتمد هذه الاستراتيجية على مجموعة كبيرة من التدابير، تشمل زيادة كفاءة استخدام الأراضي؛ وزيادة الطاقة الاستيعابية للنقل العام وتنويع المعروض منها مثل القطارات، والحافلات ذات المسارات الخاصة بها، ومسارات للدراجات وللمشاة، وأنظمة مرور ذكية؛ وخفض الطلب على المباشر على الطرق الموجودة حالياً، من خلال توزيع أفضل لأوقات العمل والتعليم، حيث إن الازدحام غالباً يكون بسبب تزامن دوامات العمل أو التعليم (المدارس، والجامعات)، وفرض رسوم على المواقف والطرق، حتى يجد الساكن منفعة فعلية شخصية في تغيير نمط حياته واعتماد المشي



فبصل الراجحي يسأل عن جهود تعزيز الوعي للصحة النفسية

مدن مؤهلة للمشّي

وجاء في عرض العسيري أن معدّل المشي للفرد في المملكة يقارب 3,800 متر يومياً، بينما يتراوح المعدّل العالمي في معظم الدول الأوروبية ما بين 6,000 و7,000 متر يومياً. إذ حين تكون رياضة المشي متداخلة في أنشطتنا اليومية فإننا لن نكون بحاجة إلى ارتياد الأندية الرياضية، وبالتالي سيتحسن مستوى الصحة العامة وكذلك التواصل المجتمعي بين السكان، على عكس التنقل باستخدام السيارات، حيث يكون الفرد في عزلة اجتماعية عمن حوله. وعزا العسيري السبب الجوهري لتراجع المشي والاعتماد على السيارات إلى تباعد المرافق عن بعضها وعن المساكن. وهذا يعود إلى ارتفاع متوسط استخدام الفرد للمساحات في القطاع السكني. ففي

أو النقل العام.

وفي ختام الجلسة، أثار الحاضرون عدداً من الموضوعات على تماس مباشر أو غير مباشر مع موضوع جودة الحياة وتطويرها المرتقب خلال السنوات القليلة المقبلة، مثل:

100 مبادرة تكتمل العام المقبل

فرداً على سؤال حول "تخيل صورة الرياض في عامي 2020 و2030 وما إذا كانت الأهداف الموضوعية ستتحقق كلها"، أجاب المزروع: "لدينا اليوم 100 مبادرة تكتمل في 2020. وخلال الشهرين المقبلين سوف ينظم برنامج جودة الحياة ورش عمل مع جهات حكومية ومع جهات القطاع الخاص، وكذلك مع أي فرد يمتلك فكرة مبادرة مستدامة تصب في جودة الحياة في المملكة ليتم تنفيذها في الفترة 2021-2025م. أما بالنسبة لعام 2030، فحلّمي أن نحقق طموحنا بدخول ثلاث مدن سعودية في قائمة أفضل المدن للعيش في العالم". أما الرحيلي فقال: "أتوقع أن نحقق الأهداف بنسبة 100%، إذا بذلنا المجهود الكافي، وستكون الظروف كلها مواتية بإذن الله".

الصحة الذهنية والنفسية

وطرح فيصل الراحي سؤالاً حول رعاية الصحة النفسية والذهنية التي "لا يرى أنها تلقى أي اهتمام"، فأجاب الحميد: "سؤالك جاء في وقته، فالיום كان هنالك توزيع جوائز وطنية للتوعية بالصحة النفسية، ووعياً منا بأهمية هذا الموضوع، تشكّلت لجنة متخصصة في هذا المجال، ومن المحتمل تطويرها لتصبح مركزاً متخصصاً في تعزيز الوعي بالصحة النفسية، بالإضافة إلى الأقسام العلاجية الموجودة سابقاً في الوزارة".

الحدائق وإسهام القطاع الخاص

وأثار المهندس فهد العبدالعزیز موضوع الحدائق العامة في المملكة، قائلاً إن الرياض تحتوي فقط على 12% من احتياجها من الحدائق، و88% منها ليست منجزة بسبب الميزانيات في الغالب. والحل الأبسط والأفضل في هذا الحال هو في التعاون مع القطاع الخاص لرصد ميزانيات خاصة بهذه المشروعات. فعدد الحدائق في الرياض اليوم أقل من 300 حديقة، وتساءل عن دور الشركات والبنوك

لقد دعم القطاع الخاص بالفعل مشروعات ومبادرات جودة الحياة، وهو مستعد للاستثمار في المشروعات المستدامة الجاذبة ذات الأثر الواضح.



في تنمية المدن من ناحية جودة الحياة. فتباينت الأجوبة على هذه الملاحظة، إذ قال الرحيلي إن دور القطاع الخاص هو تحقيق الأرباح، وبمجرد أن نغير هذه المعادلة فإننا سوف نضيق عليه. فأصحاب الشركات هم يقرّرون ماذا يفعلون. أما المزروع فقال: "لقد دعم القطاع الخاص بالفعل مشروعات ومبادرات جودة الحياة، وهو مستعد للاستثمار في المشروعات المستدامة الجاذبة ذات الأثر الواضح".

ولكن العسيري نقل القضية إلى مستوى آخر، قائلاً: "المشكلة ليست في دعم الحدائق. فقد سمعت عن كثير من رجال الأعمال - في المنطقة الشرقية تحديدًا - الذين أسهموا بتبني ودعم حدائق، لكن المشكلة تكمن في تعريف وظيفة الحقيقة نفسها وتصنيفها، وهو دور يقع على البلديات. هناك حدائق محلية، وحدائق إقليمية، وحدائق وطنية. ولكل من هذه الحدائق مواصفات معينة. الميزانيات موجودة، وعدد الحدائق في بعض المدن يُعدّ جيداً إلى حد ما، لكن وظيفة الحقيقة هي الأهم، وموقعها، وتصنيفها".

تخطيط الأحياء القديمة

وجواباً عن السؤال حول ما إذا كان من الممكن العمل على تخطيط حضري جديد للأحياء الموجودة حالياً، أم سيقصر الأمر على الأحياء الجديدة، ومن هي الجهات المسؤولة عن ذلك، أجاب العسيري: "الأحياء القديمة والموجودة حالياً هي في الواقع أفضل بيئة قابلة للتطوير، حيث إن الكثافة الحضرية متوفرة فيها. والاستراتيجية المستخدمة في هذه الحالة تسمى (inner development)، تعتمد هذه الاستراتيجية على تطوير مراكز المدن، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعار العقارات تلقائياً تبعاً لذلك، وبالتالي دخول المستثمرين. أما الجهات المسؤولة عن التنفيذ فهي الأمانات وهيئات تطوير المناطق".

المشاركون في الندوة

• الأستاذ مزروع المزروع
المتحدث الرسمي لبرنامج جودة الحياة

• المهندس أنس الحميد
مدير عام التواصل والعلاقات والتوعية في
وزارة الصحة

• المهندسة أسيل الحميد
عضو مجلس إدارة الاتحاد السعودي للسيارات
والدراجات النارية

• الأستاذ عاصم الرحيلي
كاتب ومستشار اقتصادي

• الأستاذ فؤاد العسيري
مخطط حضري وكاتب في صحيفة مكة

• الأستاذ إبراهيم الراحي
مدير الجلسة

نحو مجتمع ينعم بالازدهار

قدّمت هذه الجلسة صورة عامة عن مفهوم جودة الحياة وأبعادها التي تضطلع بها رؤية المملكة الطموحة 2030، حيث اتفق المتحدثون على أن المرحلة المقبلة تتطلب نشر المعرفة بين أفراد المجتمع عن مفهوم جودة الحياة وعن أهداف برنامج جودة الحياة المتنوعة في مجالات الحياة، وتشجيع الجميع للمشاركة في مبادراته المختلفة، والتفاعل مع أنشطة الجهات الحكومية والخاصة التي تدعم مثل هذه البرامج، من أجل تحقيق رؤية برنامج جودة الحياة التي تسعى إلى بناء مجتمع سعودي ينعم بالرفاهية والازدهار، وقادر على استكمال مسيرته الحضارية ليتبوأ مكانة متقدمة بين الأمم.



لمشاهدة مجريات الجلسة:



شاركنا رأيك
Qafilah.com
@QafilahMagazine

ماذا تعني لك جودة الحياة؟

حياة تقوم على السلام الداخلي



سعود الحارثي
مُعلِّم



في خضم الحياة التي نعيشها، يتعرَّض الإنسان لكثير من المواقف السلبية والإيجابية على حد سواء. ومن الحكمة أن نستثمر ذلك في تعزيز ما هو إيجابي، والابتعاد عن السلبي قدر المستطاع. ولذا، فالحياة الجيدة التي ينشدها الإنسان، تقوم على السلام الداخلي، والتحرر من المشاعر السلبية المؤذية والتواصل مع المحيط الذي يعزِّز ذلك. ولعل الالتزام بالواجبات الدينية والأخلاقية والاجتماعية، وبذل العطاء، وإدخال السرور على النفس من أهم مقومات جودة الحياة، إلى جانب الإصلاحات المادية، من تطوير للبنى التحتية، وتوفير مرافق خدمية تُلبّي حاجات الإنسان الأساسية، وتعينه على الاستمتاع بحقوقه وحياته. ولذلك فإن جودة الحياة تعتمد على تحقيق حاجات الإنسان والخدمات الاجتماعية التي يطلبها، إلى جانب تقييمه الذاتي لنفسه، وللحياة التي يعيشها.



مفهوم جودة الحياة يختلف من مجتمع لآخر



هشام الشبتي
متخصص في الأثروبولوجيا الثقافية

يصعب تعريف مفهوم "جودة الحياة" بشكل محدّد، لكونه يختلف من مجتمع إلى آخر، ولأن الحاجات الأساسية والثانوية في حالة ديناميكية من التغيير. وبالتالي، اتخذت جودة الحياة في المجتمع السعودي آلية للعمل من قبل صانع القرار، من المتوقع أن تتضح بشكل جلي في عام 2020م كأول برامج رؤية 2030. إن وضوح الأهداف لبرنامج جودة الحياة في المجتمع السعودي سيسهم وبشكل سريع في الوصول إلى المستوى الذي يطمح إليه صانع القرار في تحسين نمط حياة الفرد والعائلة على كافة الصّعد. كما أنه ستراعى في هذا النوع من التحسين مسألة التباين الثقافي لكل منطقة أو مدينة أو قرية، للوصول إلى الأهداف بالشكل المطلوب، ويتحقق التكامل الثقافي.



نعيش الحياة في وطننا بتجدد وتطور

3

ماجد العصلاي
باحث



لابد أن أكتشف حقيقة نفسي وأنظر بداخل روعي ليظهر لي معنى الحياة السعيدة وجمالها، فالرضا والسعادة الداخلية وعلاقتي بأفراد أسرتي وبعملي وبأصدقائي وبأفراد مجتمعي، وبمحيطي الخارجي، كالمسجد والحديقة والنادي والأسواق التجارية وغيرها، وكذلك توفر احتياجاتي الأساسية من مأكل ومشرب وملبس وتعليم، وأمن وصحة وترفيه متزن على حد سواء، بغض النظر عن كثرة وتوفر الأمور المادية الأخرى التي قد تكون من الكماليات لا الأساسيات، هو حقاً في نظري جوهر ما أسميه بـ (جودة الحياة)، وكما قال النبي -صلى الله عليه وسلم-: "من أصبح منكم آمناً في سربه، معافى في جسده، عنده قوت يومه، فكأنما حيزت له الدنيا" ودائماً ما أحدث نفسي بالفروقات والتطورات التي حدثت في وطننا الغالي خلال العقود الماضية، وكيف أننا نعيش الحياة بتجدد وتطور جميل نحو المستقبل الباهر الذي رسمته لنا حكومتنا الرشيدة أدامها الله لنواكب وننافس العالم في جميع مناحي الحياة.



حياة يومية كريمة عندما أصل للشيخوخة

4

فاطمة أبو سرير
مترجمة



أن تكون المعيشة في مدينتي باعثة على الرضا، وأن تتناغم مع كل العناصر المؤثرة في أسلوب حياتي، وأن أحقق رغباتي، ومن قبلها احتياجاتي، بتوازن وبتوافق مع القيم السائدة في مجتمعي. وأن يصار إلى تبني فكرة الاستدامة التي جعلت مجتمعي نسيجاً واحداً يعمل بلا كلل على التحسين والاستمرارية في توليد الأفكار بما ينمي مهارتنا العملية والاجتماعية، والانخراط في تجارب تعطي معاني وأهداف لحياتنا. ولا نغفل أن ردم الهوية الاقتصادية بين أفراد المجتمع أحد أهم الوسائل لضمان جودة الحياة. فعلى النظام الاجتماعي أن يبنى على أسس واستراتيجيات تؤمن لي حياة يومية كريمة عندما أصل إلى سن الشيخوخة، وذلك بالتوازي مع النظام الصحي الذي يحافظ على نمط حياة يهتم بصحتي الجسدية والنفسية على حد سواء في جميع مراحل حياتي العمرية، علاوة على تحقيق الحماية لكافة فئات المجتمع، ومواكبة التغيرات السريعة في العالم حولنا.



حرية التنقل دون خوف

5

سماهر غزاوي
مصممة جرافيكس



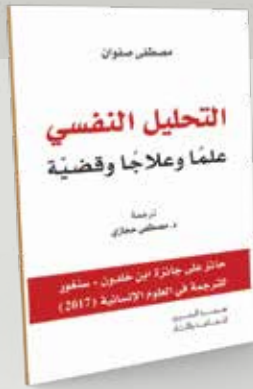
جودة الحياة تعني لي الحياة الكريمة في كل تفاصيلها، وأن أعيش في مجتمع يعاملني بالاحترام والمعاملة الحسنة لشخصي، وأن يعاملني الناس على مبدأ المساواة وليس على أساس طبقتي الاجتماعية. أعتقد أن جودة الحياة تتحقق عندما أعيش في بلد يهيء لي أسباب السعادة النفسية والارتياح في كل أمور الحياة، في المدرسة والصحة والعمل، وأن أكون حرة التنقل في المدينة التي أعيش فيها، وأن أشعر بأن المستقبل سيكون سعيداً وآمناً ويمكنني أن أحقق فيه كثيراً من النجاحات.



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine



**التحليل النفسي علماً
وعلاجاً وقضية**
تأليف: مصطفى صفوان
ترجمة: د. مصطفى حجازي
الناشر: هيئة البحرين للثقافة
والآثار، 2019م

صدرت مؤخراً الطبعة الثانية من كتاب "التحليل النفسي علماً وعلاجاً وقضية"، لعالم التحليل النفسي المصري المقيم بفرنسا مصطفى صفوان، وترجمه من الفرنسية، الدكتور مصطفى حجازي. وكان هذا الكتاب قد لقي إقبالاً كبيراً من قِبَل المهتمين بقراءة الموضوعات النفسية والسلوكية، وحظي بإشادات من الوسط الثقافي العربي والإقليمي، تمثلت في فوزه بجائزة ابن خلدون- ليوبولد سنغور للترجمة في مجال العلوم الإنسانية لعام 2017م، التي تمنحها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الدولية للفرنكوفونية. وفي التعريف بالكتاب، تذكر دار النشر أن "هذا الكتاب خلاصة ستين عاماً من التفكير والممارسة والكتابة في التحليل النفسي. ومؤلفه جمع بين ثقافات ولغات مختلفة، وأهل الاختصاص يُعدونه ذاكرة حية للحقل الفرويدي، ومحلاً مبدعاً فيه. ويعرض الكتاب العناصر الأساسية للتحليل النفسي ويوضحها، من خلال تتبع مسارات ثلاثة لهذا العلم: إنجازاته النظرية المتتابة، ووظيفته العلاجية الفريدة، وتاريخه المؤسسي المضطرب".

وفي تقديم المترجم، يذكر أن "التحليل النفسي أحدث ثورة كبرى في فهمها للنفس البشرية وتجلياتها العقلية والعاطفية والسلوكية بحيث أصبحت النظرة إلى الإنسان بعدها، مختلفة جذرياً عما قبلها.. ويتمثل الاكتشاف الكبير الذي يحمل معنى هذه الثورة في فهم النفس البشرية، في مفهوم رئيس يشكل نواة هذا العلم، ألا وهو "اللاوعي". فالنفس البشرية منقسمة على ذاتها، بحيث لا يعد الوعي والتفكير الواعي القصدي سوى قمة جبل الجليد من عالم النفس بالغ العمق والغنى والتعقيد، والذي يبقى خارج الوعي والسيطرة نظراً لما يتضمنه من نزوعات ونزعات وميول تأنف النفس الوعي بها وتطور أساليب دفاع وتنكر لها".

ومعلوم أن التحليل النفسي مرّ منذ نشأته الأولى على يد فرويد، بوصفه طريقة في العلاج النفسي، بعدد من التطورات والتحوّلات على صعيدي النظرية والممارسة، وتفرعت عن مذهب فرويد تيارات ومدارس عديدة قام بها الرعيل الأول من مريدي فرويد وزملائه والمنشقين عنه. وهو ما أدى إلى سجالات وصراعات ومجابهات يحفل بها تاريخ التحليل النفسي، وكان لاكان أبرز من عمل على تطوير التحليل النفسي على صعيدي الممارسة والنظرية بمبادئه بالعودة إلى النصوص الأساسية واستيعاب مضامينها الفعلية.



**ميثولوجيا الأيام:
البعد الأسطوري في
المرويات الأدبية والتاريخية
لأيام العرب الجاهلية**
تأليف: عبدالله محمد العقيلي
الناشر: جداول للنشر والتوزيع
والترجمة، 2018م

يتناول هذا الكتاب في أبوابه الأربعة البعد الأسطوري في المرويات الأدبية والتاريخية لأيام العرب في الجاهلية، تلك التي كانت من أهم الأصول الإخبارية المستندة إليها المرويات اللاحقة، والتي أصبحت سرداً حكاياً يتناول الجاهلية. وقد تخللت تلك المرويات ملامح ذات أبعاد أسطورية، انسلت إليها من عصور موعلة في القدم. قدّم الباب الأول "شجرة الأسباب والحروب القديمة" ثلاثة فصول، هي: الجدود والآباء، ووقائع البدء، ووطء الأمر. وتناول المؤلف خلاله فترة أيام العرب وحروبهم في عهودهم القديمة، وأوضح كيف أضفى الإخباري العربي على أحداث هذه الأيام وشخصياتها هالة من الأسطورية. فيذكر على سبيل المثال، كيف أن المرويات القديمة قسّمت العرب الذين عاشوا في العصر الجاهلي إلى قبائل الشمال وقبائل الجنوب، باعتبار أن لكل قسم خصائصه المميزة، ويعلق أنه تقسيم يفتقر إلى الواقعية، يتجسد فيه عنصر النقاء وتقديس الأجداد. ويضيف أن صانع الأسطورة العربي يقتفي أثر التقسيم التوراتي للأجناس البشرية، ويجعل الآباء الأسطوريين يذهب كل منهم إلى موطن الشعب الذي سينسب إليه، بإلغاء واضح لديناميكية الزمن والحراك المستمر على مر الأيام فوق أرض العرب. وفي الباب الثاني "الأبطال.. من الميلاد إلى الأسر"، يتطرّق الكتاب إلى عربي الصحراء الذي كان مرتبطاً بشكل مباشر بالبطولة والفروسية منذ نشأته في الخلاء من دون أسوار تحميه أو بيوت يختبئ بها. وعن الإنسان البدائي الذي كان منبهراً بقدرة الأبطال في العصور السحيقة مما دفعه إلى رفعهم إلى مصاف المعبودات. ولكن الإنسان العربي قد يضفي على أولئك قليلاً من الأفعال الخارقة التي تكون قد تسربت إليه من مخزون سردي هائل ذي مسحة أسطورية تناقلته الأجيال المتعاقبة، لكنه لم يرتفع بهم عن مستوى البشر.

وفي الباب الثالث "مصارع الأبطال وثوراتهم" ثلاثة فصول: القرابين ومحارقتها، والنهايات غير المتوقعة، وفي طلب الثأر. ويتحدث في فصله الأول عن المصير الذي ينتظر الأسرى الآخرين كما نقلت بعض المرويات، وهو جعل الأسرى قرابين، تُحرق أجسادهم في نيران ضخمة تُشعل تقريباً. أما الباب الرابع "مع الطبيعة وما وراءها" فقد تناول علاقة متجذرة قد تصل إلى حد التقديس نشأت بين الإنسان وكائنات الطبيعة في الصحراء العربية.

العالم في حبة رمل:
قصة الرمل وكيف طوّر
الحضارة
تأليف: فينس بيسر
ترجمة: رفيف كامل غدار
الناشر: الدار العربية للعلوم
ناشرون، 2018م



يشرح المؤلف والصحافي فينس بيسر، في هذا الكتاب علاقة الرمال التي نجدها على الشواطئ والكثبان الرملية، وفي قاع البحار مع تكوين العالم المعاصر. ويقول إن لها علاقة كبيرة بتطور الحضارة، لأن حبات الرمل تحمل مجموعة فريدة من الخصائص، بما فيها المتانة التي جعلتها "أهم مادة صلبة على وجه الأرض، وبالتالي جعلت الحياة العصرية ممكنة".

إنّ الرمل هو العنصر الرئيس في تكوين المباني الخرسانية والطرق واستصلاح الأراضي والشواطئ والزجاج، كما أنه مكوّن أساس أيضاً في رقائق السيليكون وما شابهها التي تُعد من أساسيات التكنولوجيا المتطورة.

ويتضمّن هذا الكتاب شرحاً ذا أربعة أبعاد عن الرمال كما نعرفها اليوم. فيقدّم تاريخها التفصيلي، وجغرافيتها، واستخداماتها، وأهميتها التي لم تعد الحضارة البشرية تستغني عنها منذ قرن تقريباً، حتى إنه لا توجد صناعة أو دولة أو شخص لا يهتم بهذه الحبيبات الصغيرة. ومع ذلك، وكما هو الحال بعد الهواء والماء، فإن الرمال التي تُعد من أهم الموارد الطبيعية في حضارتنا أصبحت في خطر.

يقول المؤلف إن الرمال الصحراوية لا قيمة لها تقريباً في معظم الاستخدامات التجارية، لأنها تتكوّن نتيجة الرياح بدلاً من المياه، فحبيباتها مستديرة بطريقة لا تسمح لها بالالتصاق ببعضها بعضاً بقوة. وهذا يعني، أنه مع زيادة نسبة التصحر في العالم، أصبحنا نزيد من الرمال التي لا نحتاج إليها، بينما نستنفد الرمال التي نحتاجها. ومن أجل ذلك، يقول المؤلف: "يجري تجريد مجاري الأنهار والشواطئ حول العالم من حبيباتها الثمينة، وتُخرب الأراضي الزراعية والغابات". وقد نتج عن ذلك ظهور تجارة ذات أرباح ضخمة أغرت الكثيرين حول العالم، ما أدى إلى الفساد وقيام مافيات الرمال، وتعرض عديد من الناس للسجن والتعذيب والقتل. ومع ذلك، فإن الضحايا الحقيقيين لا يقتصرون فقط على كل من يدور في فلك المتاجرة بالرمال، فالأذى من هذه الأعمال يلحق أيضاً جميع الأشخاص الذين يعيشون بالقرب من البحيرات والأنهر وعلى طول السواحل ومواقع أخرى، حيث يتم استخراج الرمال.

لكل هذه الأسباب، ولأن الاستهلاك البشري للرمل والحصى أصبح يتجاوز خمسين مليار طن سنوياً، يدعو الكتاب إلى إعادة النظر في مكانة الرمل في مجتمع الاستهلاك المفرط، ويسأل: كيف يمكن تغيير مسار الحضارة الإنسانية على أساس استهلاك الموارد المحدودة من دون التخلي عن طريقة الحياة العصرية؟ وكيف يمكن السكوت عن تدمير الأرض؟

**ميكانيكا الكم بين
الفلسفة والعلم**
تأليف: يوسف البناي
الناشر: كلمات، 2019م



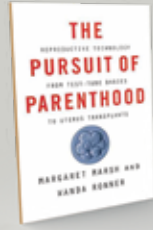
يعرض هذا الكتاب في فصوله الستة، تاريخ تطور نظرية الكم منذ اكتشاف بلانك حتى نظرية العوالم المتعدّدة، من خلال جانبها العلمي والفلسفي.

ففي مقدّمته للكتاب، يقول المؤلف إن نظريتي الكم والنسبة تعدّان أعظم نظريتين في القرن العشرين، حيث تحمل كلتاهما شيئاً من الغموض والإبهام. ولكن نظرية الكم تحمل أفكاراً لا يتردّد القارئ غير المعتاد عليها أن يصفها بالجنون. ولكن النجاح العظيم الذي حققته هذه النظرية على المستوى الذري جعل الآباء الأوائل والمتخصصين فيها يعيرونها اهتماماً بالغاً. كما يشير إلى أن نظرية الكم تقول لنا إن الراصد لهذه العملية على المستوى الذري يكوّن ثم يرى ما كوّن! وأن الطبيعة في أعماق أعماقها غير محدّدة سلفاً، بل تنتظر راصداً ما يقوم بعملية الرصد ويحدّد وضعاً معيناً للواقع.

ويذكر أن فيزيائيي القرن العشرين لم يكن أمامهم خيارات كثيرة لينبؤوا صورة سير الكون من حولهم، فإما قبول صورة الكون الآلية كما صورها نيوتن ولاپلاس، أو قبول الثورة الكمومية الجديدة. ويشير المؤلف إلى أن آلية عمل الكون حتى نهاية القرن التاسع عشر كانت تعمل على أروع ما يمكن، بفضل هؤلاء العلماء، وأن الحاجة إلى معرفة حالته المستقبلية تكمن في معرفة شروطه الابتدائية فقط، مع الأخذ في الحسبان جميع التأثيرات الخارجية. ولكن هذه الصورة الجميلة عن آلية عمل الكون لم تدم طويلاً، وباتت القوانين العظيمة غير قادرة على التوافق مع معضلتين وهما الجسم الأسود والتأثير الكهروضوئي، وكان حل هاتين المعضلتين بداية لانطلاقة جديدة في دنيا العلم غيرت النظرة المعتادة إلى الكون الآلي إلى الأبد.

حملت فصول الكتاب العناوين التالية: بزوغ فكرة التكميم أو حل مشكلة الجسم الأسود، ومشكلة الترتيب الذري، والمادة ترغب بطبيعتين، وبزوغ ميكانيكا الكم أو نهاية ذرة بور، وما بعد ميكانيكا الكم (الأبعاد الفلسفية للنظرية)، وحرب المفارقات.

وفي الأبعاد الفلسفية، يذكر المؤلف أن اكتشافات ميكانيكا الكم الحديثة كانت بداية صراع طويل لم ينته، لأن مبدأ عدم اليقين قد قضى تماماً على صورة الكون الآلية الحتمية، ومن جهة أخرى قضت معادلة شرودينغر على النموذج النقطي للجسيمات الذرية. وكان التفسير العميق لتلك الاكتشافات الحديثة بداية لإحياء الجدل العنيف القائم حول نظرية المعرفة بين الفلاسفة، ولكن بصورة جذّابة أكثر.



السعي نحو الأبوة: تقنية المساعدة على الإنجاب.. من أطفال الأنابيب إلى عمليات زراعة الرحم

The Pursuit of Parenthood: Reproductive Technology from Test-Tube Babies to Uterus Transplants by Margaret Marsh, Wanda Ronner
تأليف: مارغريت مارش، وندا رونر
الناشر: JHUP, 2019



الممرات: قنوات الحداثة
Corridors: Passages of Modernity by Roger Luckhurst
تأليف: روجر لكهيرست
الناشر: Reaktion Books, 2019



المتلعثم
Der Stotterer by Charles Lewinsky
تأليف: تشارلز لوينسكي
الناشر: Diogenes Verlag, 2019

المبكرة لتكوين الأجنة خارج جسم المرأة، وانتهاءً بالتطورات الجديدة مثل تقنيات استبدال الميتوكوندريا وزراعة الرحم. وتقيم المؤلفتان تأثير التقنية المعاصرة المساعدة على الإنجاب في العالم.

كما يسلط هذا الكتاب الضوء على العلماء والأطباء الذين طوروا هذه التقنيات والأشخاص الذين استخدموها. وضمن طرحه، يبدد الكتاب عدداً من الأساطير المتعلقة بالخصوبة، ويقدم توصيات تهدف إلى الوصول إلى المعرفة الصحيحة في أغلب ما يتعلق بتاريخ هذه الممارسات الطبية المعقدة.

منذ ولادة لويز براون، أول طفلة أنابيب في إنجلترا عام 1978م، ولد أكثر من ثمانية ملايين طفل من خلال تقنية المساعدة على الإنجاب. لقد أثارت هذه التقنية منذ بدايتها جدلاً، وطرحت عدداً من الأسئلة ذات الأجوبة المحيرة، مثل: هل تَمَّ حدود للمدى الذي يمكن أن يذهب إليه الناس من أجل الأبوة؟ ومن يجب أن يدفع ثمن العلاج؟ وكيف يُضمن الاستخدام الأخلاقي لهذه التقنية؟ وما الذي يمكن فعله لمعالجة الاختلافات العرقية والاقتصادية لمن يرغب الحصول على هذه التقنية من أجل إنجاب الأطفال، وماذا عن أولئك غير القادرين؟

تسعى المؤرّخة مارغريت مارش، وخبيرة أمراض النساء وندا رونر في هذا الكتاب، إلى الإجابة عن هذه الأسئلة الصعبة. ومن خلال تقديم خبراتهما الفريدة في التاريخ الجنساني وصحة المرأة، تستكشف مارش ورونر الوسائل الجديدة التي يمكن من خلالها اليوم إنجاب الأطفال، بدءاً من الجهود

وكيف انتقلت من أماكن مثالية ونموذجية تمثل التنوير والنظام العقلاني والتوزيع المنطقي للمساحة، إلى مكان ترسخ في مخيلاتنا على أنه مصدر رعب وخوف وترقب، كما صورته البرامج التلفزيونية والأفلام السينمائية، حين تجول الكاميرات في الممرات لتصور هذه المساحات المغلقة، مع مشاعر تتراوح بين القلق الخفيف والخوف الشديد. ويقول لكهرست إن هذه الصورة السلبية للممرات قد تكون هي التي دفعت بالمهندسين المعماريين في ستينيات القرن الماضي إلى التخلي عنها في هندساتهم، وتفضيل الأماكن المفتوحة بعيداً عن تقسيمها إلى مساحات محدّدة. أما الرسالة الأساسية التي يود لكهرست نقلها فهي أن الممرات ليست مسألة هندسية معمارية بحتة، بل هي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالثقافة، تتغير وتتفاعل مع العصر التي تنشأ فيه.

نمر كثيراً عبر الممرات في حياتنا، هذه المساحات التي لم يُسلط عليها الضوء في الدراسات الهندسية، والتي ظهرت بكثرة في تصاميم العصر الفكتوري الهندسية في إنجلترا. يُنظر إلى الممرات غالباً بوصفها أجزاءً غير محبّبة من البنى التحتية للمباني، بدلاً من كونها جزءاً أساسياً من التقسيم المعماري.

يُمثل هذا الكتاب أول تاريخ شامل للممرات، يبدأ منذ ظهوره في المنازل الريفية والقصور في القرنين السابع عشر والثامن عشر إلى دخوله في تصميم السجون الإصلاحية في العصر الفكتوري، ومن ثم في المستشفيات والملاجئ. ويشير كيف تحوّلت الممرات إلى رمزٍ لمناطات البيروقراطية. ومن خلال مجموعة واسعة من المصادر، تشمل التاريخ المعماري والقصص والأفلام السينمائية والبرامج التلفزيونية، يستكشف روجر لكهيرست، أستاذ الأدب المعاصر في كلية الفنون في جامعة لندن، الممرات

حيلته هذه، ولو لفترة قصيرة، تبنّى الخداع والاحتيال في مواقف كثيرة في حياته.

السارد في هذه الرواية هو ستاركل نفسه، وتظهر من خلال السرد براعته في الكتابة وفي الخداع أيضاً. فالقصص التي يرويها عن حياته في مذكراته تختلف عن القصص التي كان يرويها للمشرف على السجن، وتختلف أيضاً عما كان يكتبه في مذكرات يرسلها إلى إحدى دور النشر، وذلك بعد نجاحه في إقناع المشرف على السجن بمساعدته على التعاقد معها لنشر مذكراته. وفي حين أن الفصول التي كان يرسلها إلى الناشر تغطي بعضاً من الأفكار الأساسية التي كان يرويها في مذكراته الخاصة، وتلك التي كان يرويها للمشرف على السجن، إلا أنها كانت مختلفة بشكل ملحوظ. ومع كل هذه الاختلافات يُترك القارئ للبحث عن الحقيقة بين السطور، أو ربما قبول أن الحقيقة هي في بعض الأحيان مجرد عائق غير ضروري أمام أي قصة جيدة. لأن الأدب، حسب ستاركل، "كذب وخداع"، و"لا يتعين على رواية القصص أن يتحلو بالصدق بل عليهم بالأحرى أن يكونوا كاذبين جديين".

هذه الرواية بطلها يوهانس هوشيا ستاركل، الذي يعاني من التلعثم، ولكنه عوّض عن صعوبته هذه بالكتابة. إذ على الرغم من التأتأة التي تصيبه عندما يبدأ بالكلام، كان قلمه ينطلق ببراعة عندما تقع أمامه ورقة بيضاء فارغة. فهو ماهر في الكتابة ولكنه محتال! ويجد نفسه في السجن بعد قيامه بسلسلة من أعمال الاحتيال على سيدات كبيرات السن ليحصل على مدخراتهن، بعد أن يتظاهر بأنه قريب لهن ضائع منذ فترة طويلة، ويكتب رسائل لهن يروي فيها قصصاً عن حياته في بلاد نائية، ويسرد ذكرياته السعيدة مع أقاربه المسنين. وعندما كلف أحد حراس السجن ستاركل الإشراف على مكتبة السجن وشجعه على الكتابة، راح يكتب سلسلة من الرسائل والقصص القصيرة وفصول من مذكرات يومية كان يعيشها في زنزانته في السجن. وفيها يروي ذكرياته عن طفولة عاشها في كنف عائلة متمزجة، ويتذكر التزوير الأول الذي فعله عندما كان طفلاً صغيراً، وآلف جملة ضمن جزء صغير من كتاب ديني، وقرأها لوالده من أجل إقناعه بالتوقف عن ضربه في كل مرة كان يتلعثم فيها. وبعد نجاح

الأعلى ثمناً في عالم اليوم؟ وهل ستكون قادرين على إطعام عشرة مليارات إنسان يعيشون على كوكب الأرض في المستقبل القريب؟ وهل سنضطر إلى أكل ما سيفرضه علينا الذكاء الاصطناعي؟ ومن خلال الإجابة عن كل هذه الأسئلة، يشرح أتالي كيف انتقلنا بوصفنا بشراً من أكل طعام متنوع وطبيعي وفير إلى منتجات غذائية موحدة وصناعية تحتوي على سموم للإنسان والطبيعة أيضاً. كما يكشف لنا عن القوة الاقتصادية والإيديولوجية والسياسية الهائلة لصناعة الأغذية في العالم، ويطلعنا أيضاً على روابط غير معروفة بين الطعام والقدرة على التواصل، وبين الطعام والسلطة، وبين ما نأكله، وعلاقته مع الجغرافيا السياسية.

يروى جاك أتالي، في هذا الكتاب قصصاً عن تاريخ الغذاء، وتغيّر طرق إنتاجه، وعن أدوات المائدة والمطبخ، وي طرح مجموعة من الأسئلة حول الغذاء، ويحاول الإجابة عنها من منظور اقتصادي وسياسي وثقافي واجتماعي وديموغرافي. ومن أبرز هذه الأسئلة: ماذا كان يأكل البشر قبل عشرة آلاف سنة؟ وكيف يمكن تفسير أسباب المحظورات من الأطعمة في مختلف الديانات؟ وكيف ظهرت النار وأساليب الطهي الأولى وأين؟ وكيف نشأت الزراعة وتربية المواشي؟ وماذا كان يأكل الحكام والأباطرة، وكيف كانت تأكل شعوبهم؟ وما الروابط بين الحياة السعيدة والطعام؟ وكيف ظهرت المطاعم وأين؟ ومن الذي اخترع البيتزا؟ ما الشعوب التي تأكل الحشرات؟ ما الأطعمة



تاريخ الغذاء
Histoires de l'alimentation
by Jacques Attali
تأليف: جاك أتالي
الناشر: Fayard, 2019

مقارنة بين كتابين

الرياضيات من منظور مختلف

الكتاب أنه يتبع ثلاث قواعد أساسية هي: التركيز على الفن القائم على مبادئ الرياضيات، والكتابة عن الفن، والتركيز على الفنانين الأحياء الذين قدّموا الأعمال الفنية المستوحاة من الرياضيات. وحول هؤلاء الفنانين يقول إن عديداً منهم يصفون أعمالهم بأنها أقرب إلى الاكتشاف منها إلى الاختراع، لأنهم يشعرون على مستوى ما أنهم يقدّمون شكلاً مادياً لشيء كبير وعميق وأزلي، وعن أفكار وروابط كانت موجودة قبل أن تأخذهم إليها أفكارهم.

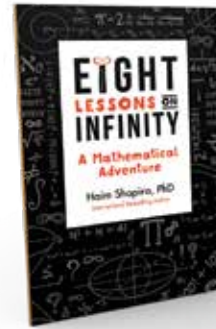
كما يشير أورنس إلى أن فن الرياضيات ليس جديداً. فمنذ العصور القديمة تصور البشر الرياضيات في الأعمال الإبداعية، أما الجديد هنا فهو الاعتراف المتبادل بين علماء الرياضيات والفنانين، على حد سواء، حيث أخذوا يدمجون بشكل متزايد الجماليات مع الأرقام، في وضع يصفه أورنس بالقول: "الفن عن طريق الرياضيات والرياضيات عن طريق الفن، والجمال على مفترق طرق".

أما فصول الكتاب فتُكرس إلى مجموعة واسعة من الموضوعات الرياضية التي ألهمت الفن، بما في ذلك تلك المتوقعة، مثل النسبة الذهبية والفركتلات والهندسة الرائدة، بالإضافة إلى موضوعات غير متوقعة مثل "مسألة البائع المتجول" التي هي إحدى أهم المسائل في علم التعقيد الحسابي ونظرية المخططات، ومتتالية فيبوناتشي، وتربيع الدائرة... إلخ.

أما كتاب شايبيرا "ثمانية دروس عن اللانهاية" فمليء بالمسائل الرياضية التي يتحدّى القارئ في حلّها، ولكنه يتجنب الصيغ المعقدة، ويمتنع عن استخدام أي رموز رياضية مربكة، ليؤكد أن الرياضيات ممتعة ويمكن الوصول إليها من قبل أي شخص.

فكل المسائل التي يطرحها تدور حول محاولة فهم "أجمل مفهوم ابتكرته البشرية"، وهو اللانهاية الذي يصعب أن يتصوره كثير من الأشخاص. ففي عالم اللانهاية عديدٌ من المفارقات التي يتحدث عنها شايبيرا، من "مفارقة أخيل والسلحفاة" الذي تحدّث عنها الفيلسوف اليوناني زينون الذي قال إن أسرع عدائيّ، أخيل، لن يستطيع اللحاق بأبطأ المخلوقات وهي السلحفاة، إذا أعطيت لها أفضلية البدء في السباق. ذلك أنه كي يلحق بها يجب أن يقطع الفواصل الزمنية التي تفصله عنها، ولأن المسافة الفاصلة بينهما تحتوي على عدد لا نهائي. ويتطرق إلى "مفارقة غاليليو" الذي استخدم الأرقام المربعة لإظهار المفارقة الرياضية في نظرية المجموعة، وليقول إن مجموعة جزئية "أصغر" من مجموعة أكبر لا حصر لها يمكن أن تكون بحد ذاتها غير متناهية، وغيرها كثير من المفارقات التي تظهر تناقضات اللانهاية التي أرقّت الحكماء والفلاسفة وعلماء الرياضيات والفيزياء في العالم منذ القدم وحتى يومنا هذا. ومن خلال هذه المفارقات يحاول شايبيرا أن يقدّم لنا ثمانية دروس عن اللانهاية ليوضح أن حل المشكلات المتعلقة بالأرقام هو وسيلة للدخول إلى الاستكشاف الفلسفي لمختلف جوانب حياتنا.

باختصار يساعد هذان الكتابان في تسهيل استكشاف مبادئ الرياضيات بكل تحدياتها وتجرباتها، وفي احتضان عظمتها الكون من أجل فهم الواقع.



(1)

فن الرياضيات: الحقيقة والجمال والمعادلات
تأليف: ستيفن أورنس
الناشر: Sterling, 2019

Math Art: Truth, Beauty, and Equations by Stephen Ornes

(2)

ثمانية دروس عن اللانهاية: مغامرة رياضية
تأليف: هايمر شايبيرا

الناشر: Duncan Baird Publishers, 2019

Eight Lessons on Infinity: A Mathematical Adventure
by Haim Shapira

تنتاب الكثير من البالغين الرهبة حين يتعاملون مع الرياضيات والحسابات والأرقام، ولا يخرجون من التعبير عن كرههم للرياضيات. ولكن هذين الكتابين يساعدان في تغيير النظرة إلى الرياضيات من خلال تسهيل موضوعاته وجعلها مفهومة لدى الأشخاص العاديين، وكذلك علماء الطبيعة والفنانين وذوي الميول الفلسفية.

يتناول كتابا "فن الرياضيات: الحقيقة والجمال والمعادلات"، و"ثمانية دروس عن اللانهاية: مغامرة رياضية"، درساً قديماً لطالما حاول مدرسو الرياضيات إقناعنا به عندما كنا صغارا، وهو أن الرياضيات تهيم على حياتنا، حتى لو حاولنا أن نتجاهلها.

في كتاب "فن الرياضيات"، يستكشف ستيفن أورنس، وهو عالم متخصص في الرياضيات، الأعمال الإبداعية المستوحاة من الرياضيات، ويوضح في مقدّمة

تتزايد أعداد البشر باستمرار، وتكبر معها حاجاتهم الغذائية وتتشعب. وعلى عكس كثير من الكائنات الحية الأخرى، يُفضل البشر أنواعاً عديدة من المأكولات لتأمين المغذيات المختلفة التي لا تتوفر في صنف واحد. ومن أكثر المغذيات شعبية بالنسبة للبشر المأكولات البحرية، التي يكون الحصول عليها صعب المنال في بعض الأحوال، إذ تُثَمَّ عوامل كثيرة يجب توفرها، لذلك ابتكر البشر منذ القدم عدة وسائل لذلك، وآخرها هو الاستزراع البحري الذي يمثل شكلاً من الزراعة العمودية في البحار والمحيطات.

راكان المسعودي



الاستزراع البحري..

حلول مبتكرة لمشكلات
بيئية خطيرة



تقدّر بعض الدراسات أن عدد البشر الذين يعتمدون بشكل أساسي على المأكولات البحرية كمصدر رئيس للبروتين يتعدّى المليار نسمة، وهو عدد قابل للازدياد.

وتجدر الإشارة إلى وجود طريقة تسمى الاستزراع من أجل الحصول على المأكولات البحرية، وهي تتضمن نوعين؛ الاستزراع المائي والاستزراع البحري. فالاستزراع المائي يتم عن طريق إنشاء أحواض مائية على اليابسة تشبه المسابح. وهذا النوع يستخدم عادة للأسماك التي تعيش في المياه العذبة، لكنه كذلك قد يُستخدم للحيوانات البحرية كالروبيان لأنه يوفر بيئة مغلقة يسهل التحكم بها وإدارتها. والنوع الثاني هو الاستزراع البحري الذي يتم عن طريق نصب هياكل قفصية الشكل في البحر بالقرب من الشواطئ وتثبيتها إلى القاع على عمق يتجاوز العشرة أمتار مع فوهة علوية تسهل من عملية الوصول إلى الأسماك والاعتناء بها. ويُستخدم هذا النوع للأسماك البحرية حيث يوفر لها بيئة قريبة من تلك التي يمكنها العيش فيها.

وعلى الرغم من أهمية المأكولات البحرية الاقتصادية الهائلة، إلا أن أساليب الاستزراع المائي الحالية، خاصة في اليابسة، لم تستطع أن تشكل مصدراً مستداماً للغذاء، فتوجه الاهتمام نحو البحار والمحيطات.

تطور الاستزراع

حتى خمسين سنة ماضية، كانت المأكولات البحرية التي نستهلكها في مجملها تأتي من طريق أساليب الصيد التقليدية كالصنابير والشباك. لكن سرعان ما تغير الأمر في منتصف القرن العشرين، مع التنبؤ الواسع لتقنية الاستزراع المائي التي استفادت من التطور العلمي في مجالات تربية المواشي وتغذية الأحياء المائية وعلاجها، إضافة إلى ازدياد الطلب العالمي على الغذاء والمأكولات البحرية كالأسماك

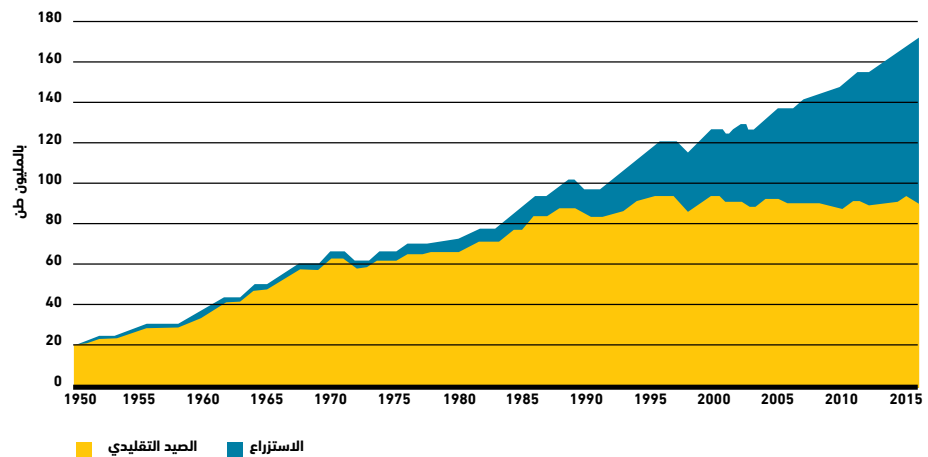
حتى خمسين سنة ماضية، كانت المأكولات البحرية التي نستهلكها في مجملها تأتي من طريق أساليب الصيد التقليدية كالصنابير والشباك. لكن سرعان ما تغير الأمر في منتصف القرن العشرين، مع التنبؤ الواسع لتقنية الاستزراع المائي التي استفادت من التطور العلمي في مجالات تربية المواشي وتغذية الأحياء المائية وعلاجها.



01

أزمة العلف السمكي، على الرغم من أنه تتم تربية بعض أنواع الأسماك المستزرعة اعتماداً على أغذية نباتية، إلا أن عديداً منها، وخاصة الأنواع المدجنة حديثاً مثل السلمون، تعتمد على نظام غذائي لحمي مؤلف من كميات كبيرة من الأسماك البرية التي تكون بمثابة العلف. مما يعني أن استزراع كمية معينة من السلمون تتطلب كمية من الأسماك الأخرى. ويطلق العلماء على هذا المفهوم معدل السمك الداخل والخارج (Fish-In-Fish-Out)، وهو معدل يحسب نسبة الغذاء الذي يستهلكه الحيوان المستزرع مقابل الغذاء المستخلص منه. ففي بعض أنواع الأسماك قد يصل المعدل إلى 4 كيلوغرامات من السمك البري مقابل كيلوغرام واحد فقط من السمك المستزرع، مما يعني أنه كلما زادت معدلات استزراع هذه الأسماك تنامي الضغط على البيئات التي تعيش فيها الأسماك البرية التي تتغذى عليها. الأمر الذي يشكل خطراً على التوازن البيئي للحياة الفطرية البحرية، كما يطرح تساؤلات حول مدى قابلية هذا النوع من الاستزراع للاستدامة. وحتى اليوم، يشكل العلف السمكي 20% من إجمالي الأسماك التي يتم اصطيادها حول العالم.

والقشريات والرخويات والأعشاب البحرية. أما اليوم فتوفر أساليب الاستزراع المائي نصف ما يستهلكه العالم من الأحياء المائية، أي إن نصف ما نأكله من الأسماك تمت زراعته وتربيته في مزارع مائية على اليابسة أو بالقرب من شواطئ المحيطات. ساعدت تقنيات الاستزراع في توفير الغذاء لكثير من الناس، وسد الطلب المتزايد الناتج عن النمو السكاني عن طريق مضاعفة الإنتاج السمكي في فترة وجيزة لا تتجاوز الخمسين عاماً فقط. لكن على الرغم من نجاح الاستزراع المائي في الإسهام في سد الاحتياج العالمي، وبالتالي المساعدة في خفض مستويات الجوع حول العالم، إلا أن الاستزراع بنوعيه ألحق أضراراً جسيمة بالبيئة المحيطة لم تتضح لنا إلا في السنوات الأخيرة. ويمكن حصر هذه الأضرار في ثلاثة أمور رئيسة تلخص في الآتي:



رسم بياني يظهر كمية إنتاج الأحياء البحرية عن طريق الاستزراع مقابل الصيد التقليدي من 1950 إلى 2015م

للكبسولات المائية في البحار
المفتوحة القدرة ليس فقط
على التغلب على معظم
مشكلات الزراعة المائية
التقليدية، لكنها قادرة كذلك
على إنتاج أسماك ذات جودة
عالية كنظيراتها البرية بأقل
التكاليف وبنسب مخاطرة
منخفضة.



الكبسولات المائية في البحار المفتوحة (AquaPods)

كانت الكبسولات البحرية أحد الحلول المقترحة للتغلب على معظم المشكلات التي تواجه المزارع التقليدية. إذ يعتقد مطورها ستيف بايج، مؤسس شركة "أوشن فارم" لتطوير تقنيات الاستزراع البحري في البحار المفتوحة، أن نقل المزارع من المناطق الساحلية إلى البحار والمحيطات المفتوحة هو السبيل الوحيد للتغلب على مشكلات انتشار التلوث وتدمير البيئات الناتجة عن ضحالة المياه وتلصق الأسماك، فالبحار المفتوحة تعطي مساحة كبيرة للمناورة والتحريك بالنسبة للأسماك المستزرعة مما يخفف من إجهادها، كما تلعب التيارات الطبيعية

المعدلة قد يؤثر سلباً على التنوع الجيني في الأنظمة البيئية الطبيعية. كما قد يترتب على هذا الهروب كذلك انتشار الأمراض المعدية الفتاكة، كما حصل للسلمون المستزرع في التسعينيات الميلادية في شواطئ جمهورية الشيلي في أمريكا الجنوبية، إذ تسبب في خسائر فادحة لم تقتصر على المزارع المائية في الشيلي فقط بل أيضاً لمزارع أخرى كثيرة حول العالم.

إن هذه التحديات البيئية وغيرها استدعت إيجاد حلول مبتكرة وإبداعية، من أجل الوصول إلى تقنيات استزراعية مستدامة وصديقة للبيئة، وتشكل مزرعة المستقبل المائية المثالية.



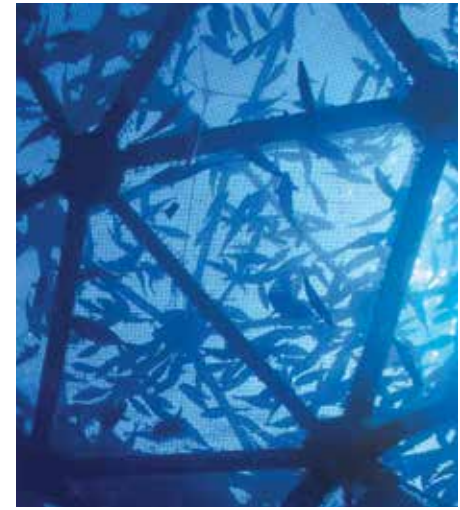
02

التلوث وتدمير البيئات، ينتج عن استزراع الأسماك البحرية والقشريات كم كبير من النفايات الحيوانية المتمثلة في البراز ومخلفات الأعلاف غير المستخدمة التي عادة ما تتركز بكميات كبيرة في مناطق ضئيلة ومحدودة. وتحدث هذه النفايات الملوثة بالنيتروجين والفوسفور خللاً في نسب الأوكسجين في الماء، وبالتالي انحساراً لها في بعض المناطق الساحلية، مما يؤثر سلباً على النظم البيئية لتلك المناطق. وإضافة إلى ذلك، هناك الاستخدام غير المسؤول للمضادات الحيوية، والمبيدات الحشرية، بالإضافة إلى مضادات الحشف الحيوية، وهي مواد كيميائية يتم رشها ودهنها على الأسطح والمعدات البحرية لمنع النمو غير المرغوب به للكائنات البحرية الطفيلية كالتحالب. إذ تسرب هذه المواد الضارة عبر مخرجات السمك إلى قاع الشواطئ التي توجد فيها تلك الأقفاص، حيث تتأثر بها الكائنات البحرية الأخرى التي تشارك المنطقة نفسها.

03

التسرب وانتشار الأمراض، لكن أكبر خطر قد يهدد الحياة الفطرية البحرية الذي بدأ يتكشف مؤخراً، هو هروب الحيوانات المستزرعة إلى البيئات المحيطة. فالحيوانات المستزرعة في الأصل تختلف إلى حد كبير عن مثيلاتها الطبيعية، فالأولى تم تعديلها وراثياً لتكون سريعة النمو وأكثر إنتاجية، بينما تستهلك قدراً قليلاً من الغذاء في الوقت نفسه. وأثار هذا الأمر قلق علماء البيئة من أن انتشار هذه الأنواع

”الاستزراع ثلاثي الأبعاد“، هو نموذج مطور من تقنية الاستزراع البحري متعدّد التغذية، يهدف إلى إيجاد نظام بيئي متوازن يتكوّن من فصائل مختلفة من الكائنات البحرية التي تتغذى على بعضها بعضاً.



تستند الكبسولات البحرية إلى شبكة من المثلثات المتلاصقة توزّع الضغط عبر الهيكل الإنشائي، مما يجعلها تتحمل قوى وأوزاناً عالية

للبحار والمحيطات دوراً في التخلص من الفضلات السمكية عن طريق بعثتها بشكل طبيعي كما لو كانت في الطبيعة. لكن ما يميز هذه الكبسولات هو شكلها الهندسي الجيوديسي الذي يشبه الكرة؛ حيث تستند الكبسولات إلى شبكة من المثلثات المتلاصقة توزع الضغط عبر الهيكل الإنشائي مما يجعلها تتحمل قوى وأوزاناً عالية، فلا تتعرض للالتواء أو التقوس سواء بسبب التيارات البحرية القوية أو الأمواج العاتية. كما تجعلها عصية على الحيوانات البحرية المفترسة كالقروش وأسود البحر. والجميل أن هذه الكبسولات البحرية أصبحت تتحوّل مع الوقت إلى بيئة خصبة لأشكال كثيرة من الحياة الفطرية البحرية تماماً كالشعب المرجانية الاصطناعية. يقول بايج إن لكبسولاته القدرة ليس فقط على التغلب على معظم مشكلات الزراعة المائية التقليدية، لكنها قادرة كذلك على إنتاج أسماك ذات جودة عالية كنظيراتها البرية بأقل التكاليف وينسب مخاطرة منخفضة.

الاستزراع البحري متعدّد التغذية (Integrated Multi-Trophic) (Aquaculture)

لكن برين سميث، المزارع البحري ومؤسس "غرین ويف"، لديه نظرة مختلفة لمستقبل الاستزراع البحري. إذ يرى أن الوقت قد حان لإعادة النظر في الأساليب التقليدية المتبعة للاستزراع. وأن الحل المناسب لجميع المشكلات الحالية التي تواجهها





الكيميائية الضارة واستبدالها بحلول طبيعية، بالإضافة إلى إيجاد طرق عملية للتخلص من النفايات الحيوانية المتمثلة في البراز ومخلفات الأعلاف غير المستخدمة والضارة بالبيئة. لكن الأهم في نظر سميث هو القدرة على تحقيق الاستقرار الاقتصادي للمزارع عن طريق تحسين جودة الإنتاج وتخفيض تكاليفه وتنويعه، مما يحد من المخاطر الناتجة عن الأوقات والأمراض.

يركّز سميث كذلك على الشق النباتي في الاستزراع، وهو الجانب الذي قد يتناساه مزارعو البحر عند تركيزهم على الحيوانات فقط. وخاصة الطحالب والأعشاب البحرية "الكَلْب" التي تمتلك خصائص تجعله بديلاً مناسباً ليس لأنواع من نباتات اليابسة فقط، بل كذلك كمصدر للوقود الحيوي، إذ إن مزرعة أعشاب بحرية عمودية بحجم مدينة صغيرة يمكنها أن توفر مقداراً من الطاقة يعادل ما تستهلكه الولايات المتحدة. لكن أكثر ما يميز الأعشاب البحرية هي خاصية امتصاص الكربون من الماء والجو كذلك، مما قد يساهم في الحد والتقليل من الانبعاثات الكربونية الضارة. ➡

هي ما يسميه اصطلاحاً "بالاستزراع ثلاثي الأبعاد"، وهو نموذج مطور من تقنية الاستزراع البحري متعدد التغذية، ويهدف إلى إيجاد نظام بيئي متوازن يتكوّن من فصائل مختلفة من الكائنات البحرية التي تتغذى على بعضها بعضاً، بحيث تعمل المزرعة على الاستفادة من مخلفات كائن بحري كمصدر غذاء لكائن حي آخر في المزرعة نفسها، من دون الحاجة إلى إضافة أي مواد إضافية.

يقوم سميث باستزراع أسماك بمحاذاة منصات عمودية الشكل تمتد إلى قاع البحر تحتوي على أعشاب بحرية مثل "عشبة الكلب"، والرخويات مثل الأسقلوبية وبلح البحر والمحار. وفي نظامه البيئي المتكامل، تقوم الأسماك والروبيان بإفراز الأمونيا والفوسفور المذاب في الماء التي يتم امتصاصها فوراً من قبل "أعشاب الكلب" البحرية، بينما تستفيد الحيوانات الرخوية والصدفية الأخرى من المواد العضوية الأخرى التي يتم إفرازها في المياه. وبهذه الطريقة تنتج مزرعة سميث البسيطة خمسة أنواع من المأكولات البحرية بدلاً عن نوع واحد فقط. أثبتت هذه التقنية أنها قادرة على تخفيف الضغط على البيئة عن طريق التقليل من استخدام المواد



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

كيف يعمل..

لوح التزلج الذكي يكتفي بعجلة واحدة



مدوار أو جيروسكوب



ظهر أول لوح تزلج كهربائي ذكي ذي عجلة واحدة عام 2014م، من تصميم كایل دوركسن، الذي يحمل عدّة درجات علمية من جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة. وفي عام ظهوره، كانت مبيعاته محدودة، أما اليوم، وبعدما ظهرت عدّة منتجات تجارية مُحسنة منه، صار يظهر في أماكن عديدة أكثر من ذي قبل. وهو عبارة عن لوح تزلج كهربائي مبني حول إطار عجلة واحدة يبلغ عرضها 16 سنتيمتراً.

بالنسبة للشخص المعتاد على رؤية ألواح تزلج ذات عجلتين، أو ألواح تزلج ذات أربع عجلات، سيبدو هذا اللوح ذو العجلة الواحدة غير مستقر. فكيف لعجلة واحدة أن تبقى ثابتة من دون أن تسبب في سقوط من فوقها عندما تتحرك؟ يأتي الجواب مع الذكاء الاصطناعي الذي يخلق أحياناً أشياءً غير مألوفة.

ففي طريقة استخدامه، يضع اللاعب قدماً على منصة اللوح الخلفية؛ فترتفع المنصة الأمامية. ثم يضع قدمه الأمامية على القسم الأزرق من شريط التحريك المغناطيسي. وهناك، يوجد جهاز استشعار يحدّد وجود قدمه؛ فتسمح هذه الإشارة للوح أن ينطلق.

يوجد داخل محور العجلة الكبيرة محرك كهربائي يتبدل أدائه إلكترونياً، وهو نوع جديد من المحركات الذكية يعدل حركته وقوته تلقائياً حسب الحاجة. وهكذا يقوم بوظيفتين أساسيتين: يدفع اللوح إلى الأمام أو إلى الخلف بسرعة تصل إلى 25 كيلومتراً في الساعة، ولمسافة تتراوح بين 9 و12 كيلومتراً، ويجري عمليات ضبط صغيرة ثابتة للحفاظ على التوازن الذاتي التلقائي بواسطة مدوار (أو جيروسكوب) في اللوحة، ويتحرك بطريقة ملتوية لأن العجلة الضخمة تجعل أي مطبات أو تضاريس على الطريق سلسلة.

كما يتكوّن من ثلاثة مقاييس تسارع داخلية وعدد من الجيروسكوبات، تقيس بشكل مستمر اتجاه اللوحة، وزوايا الانعراج واللف. أما الجيروسكوبات في الداخل، فهي ليست من النوع التقليدي الذي يدور لمساعدة الآلة على البقاء في اتجاهها، بل هي على شكل أجهزة استشعار دقيقة على مستوى الرقاقة، تقيس معدّل الدوران. إنها تشبه على سبيل المثال، مقياس التسارع والدوران داخل ساعة أبل للمساعدة في قياس حركات رياضة السباحة، فتقوم المستشعرات الموجودة على اللوح الذكي بمراقبة ما تقوم به اللوحة 14,000 مرة في الثانية لتخبر

المحرك بما يجب القيام به ومساعدة الراكب على التوازن أو الحركة. ويأتي مع هذا اللوح تطبيق يمكّن المستخدم من تغيير الطريقة التي يعمل فيها لتناسب أوضاعاً مختلفة حسب تضاريس سطح الأرض الذي يعبر فوقها.

ويقول أحد الذين جربوه أول مرة: "عندما تنظر أول مرة، ستجد أن الأنظمة التي تحافظ على توازن اللوحة ليست واضحة، ويصعب عليك تصديق أنها تتوازن تلقائياً. لذلك، عند الخطوة الأولى عليك أن تتحلّى بالجرأة الكافية. وما إن تقف وتسير ستجد أن ركوب هذا اللوح سهلاً. لقد نجحت في التجول بين المشاة، ولم أواجه أية مشكلة أثناء السير على الممرات العامة المزدحمة بالسيارات في مدينة نيويورك".

شاركنا رأيك

Qafilah.com

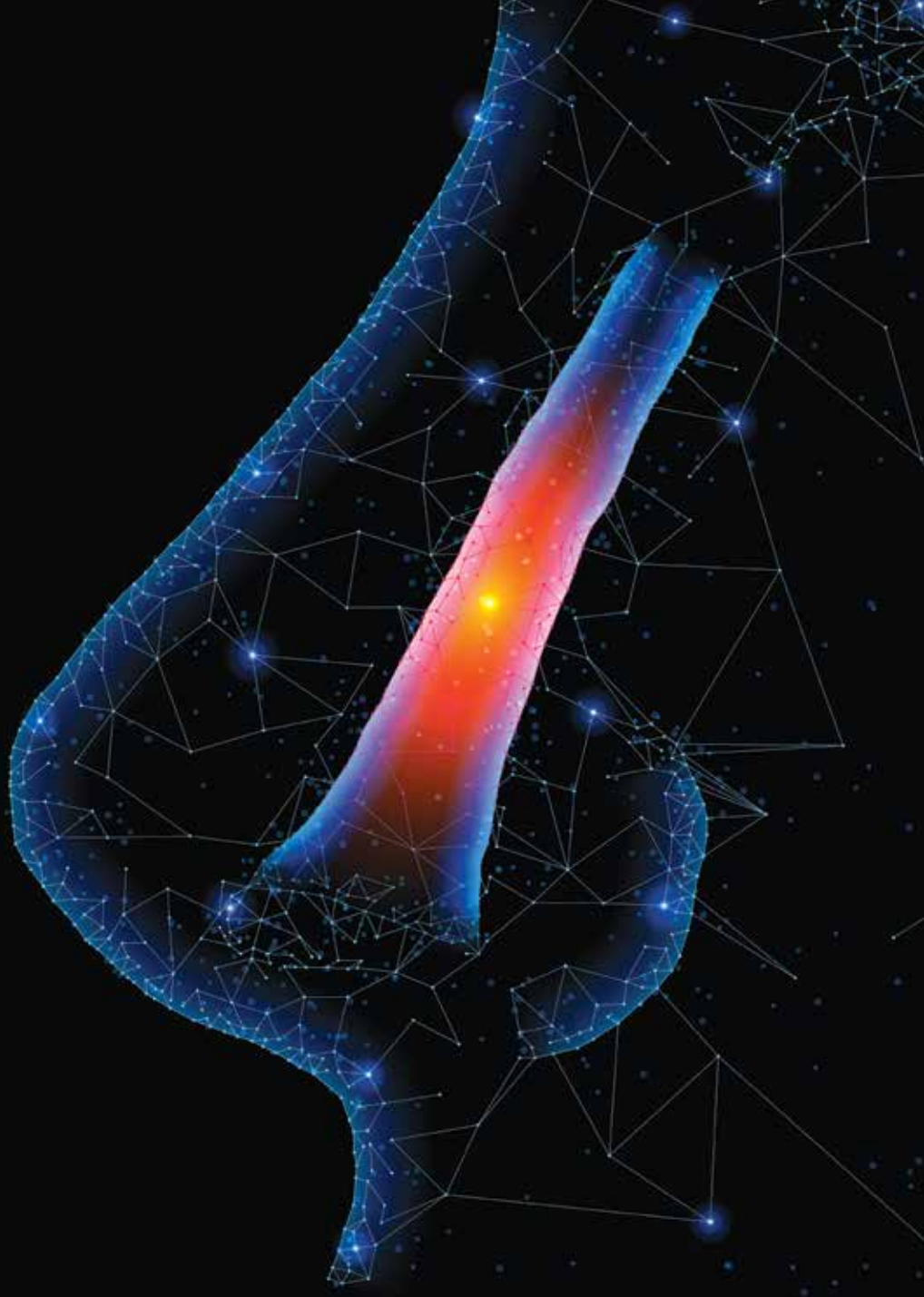
@QafilahMagazine



يُعرف عن الكاتب الكبير غابرييل غارسيا ماركيز أنه ما كان يستطيع الكتابة الإبداعية إلّا إذا تنشق رائحة الورد الأصفر العطرة. وبالمقابل، لم يكن يأتي الإلهام إلى الملكة الإنجليزية إليزابيث الأولى إلّا إذا وضعت على قلدتها رائحة التفاح المتعفن الكريهة. فكيف لنا، في عصر الذكاء الاصطناعي، أن نعلّم الدّلة قياس الرائحة إذا كانت الروائح المتناقضة تثير المشاعر نفسها؟

لقد نجح الذكاء الاصطناعي حتى اليوم في محاكاة كثير من الخصائص الإدراكية والمنطقية لحواس الإنسان، خاصة حواس البصر والسمع واللمس وحتى التذوق، لكنه تعثّر في حاسة الشم. فهل لتداخل التركيب البيولوجي لجهاز الشم مع تراكم التأثيرات الثقافية، للبيئات الخاصة عبر التاريخ، علاقة بهذا التعثر؟

الدكتور غسان مراد



تداخل البيولوجيا والثقافة في حاسة الشم^{١٣}



لا شك أن حاسة الشم، بالإضافة إلى كونها جزءاً من التركيب البيولوجي للإنسان والحيوان، تمتلك أبعاداً ثقافية مكتسبة تختلف من شخص إلى آخر ومن بلدٍ إلى آخر. فبعض

روائح الطهي مثلاً، تثير شهية أشخاص، بينما هي نفسها تثير الغثيان عند البعض الآخر. لذلك، عندما نسأل: ماذا تثير لدى بعض الأفراد رائحة الياسمين أو الشاي الأخضر؟ من الصعب أن نتلقى إجابة ثابتة تنطبق على الجميع. لأن الإجابات تتفاوت من ثقافة إلى أخرى.

ولو كنا نتشارك اللغة أو التقاليد، فالروائح تبقى، في جانبٍ منها على الأقل، شأناً ذاتياً. لأن الجهاز الشمي يتعرّض منذ اللحظات الأولى لولادة الجنين، وحتى ما قبل الولادة، لتحفيزات مختلفة تحدّد الروائح التي يفضلها، ثم يأتي بعد ذلك دور البيئة ونمط الحياة ليعرّض ذلك. وبحسب بعض الدراسات العلمية، فإن الحاسة الأولى التي تكتمل لدى الطفل هي حاسة الشم، ويرجح أنها تكتمل داخل الرحم في الشهر السابع، ما يساعده على تمييز الروائح التي تنتقل إليه من خلال سائل الأمنيوتيك. ما يعني أنها من أوائل الحواس الإدراكية التي يتعامل بها مع محيطه.

وهناك عامل آخر يضيف خصوصية على حاسة الشم، وهو علاقتها بالحواس الأخرى. فإذا كانت العلاقة بين التذوق والشم وثيقة، فإن العلاقة مع الحواس الإدراكية الأخرى ما زالت غير واضحة. فهل نَمّة تفاعلات بين الصوت والرائحة؟ هل المنبّهات الشمية تتعلق بالاستماع إلى الموسيقى؟ طبعاً للأمكنة روائح خاصة أيضاً، فهل من هوية شمّية للمدن؟

وبالإضافة إلى التباينات الثقافية التقليدية، فإن هذا الموضوع تشعب إلى تعقيدات حديثة إضافية، تتعلق بتلاعب عمليات الترويج والتسويق بأذواق المستهلكين، باعتبار أنّ الزبائن يتفاعلون بحواسهم كافة عند التسوق، وهو ما يسمّى "التسويق الحسي". إننا نتحدث عن علاقة وثيقة بين الروائح والذاكرة والمشاعر والتسويق، للتأثير في سلوكيات الفرد، كما في علاقاتهم الاجتماعية ومهاراتهم التواصلية.

إذا كان الكمبيوتر يستطيع أن يتعرّف إلى رائحة القهوة، وبناء برمجيات تعتمد على التحليل الكيميائي لذلك، فهل ستكون رائحة القهوة معروفة عندما تختلط برائحة الطبخ مثلاً؟ هذا ما يحاول الباحثون حله حالياً، أي تجزئة الروائح ووصفها كما هي، حتى في البيئات المختلفة. ويتعلق هذا الأمر بإعادة تكوين حاسة الشم في الأنف البشري.



بداية رحلة الذكاء الاصطناعي

إنّ التطورات التكنولوجية التي شهدتها فترة الثمانينيات في مجال أجهزة الكمبيوتر، سمحت للأبحاث في مجال الذكاء الاصطناعي بعبور مسار طويل. فقد جرى التنبؤ بهذه التطورات في العام 1965م، من خلال ملاحظات المهندس الكهربائي ومؤسس شركة "إنتل" جوردون مور. يتعلّق قانون "مور"، وهو الاسم الذي ارتبط بهذه الآلية الحاسوبية، بالقدرة على معالجة الدوائر المتكاملة، وهو يفترض أنّ عدد الترانزستورات في كل دائرة متكاملة (وبالتالي القدرة الحاسوبية للدائرة) يتضاعف كل عام (عاد لاحقاً وعدله إلى سنتين). وكان هذا التنبؤ دقيقاً حتى الآن، ما يوضح النمو الهائل لأجهزة الكمبيوتر والصناعة الرقمية ككل.

من خلال ملاحظات جوردون مور، أعطت التطورات التكنولوجية الأبحاث في مجال الذكاء الاصطناعي زخماً



يتفاعل الزبائن بحواسهم كافة عند التسوق، وهو ما يسمّى "التسويق الحسي"



الأنف الإلكتروني المطور في
قسم الكيمياء التحليلية (كلية
الكيمياء بجامعة غدانسك
للتكنولوجيا) يسمح بالتصنيف
السريع للعينات الغذائية
أو البيئية

أيضاً، لكي تخلص إلى نتيجة تسهم في صنع القرار خاصة تمثيل
الميزات البشرية المعقدة مثل حاسة السَّم فهل سيتمكن الكمبيوتر
من أن يتمتع بهذه الخاصية، أي إنشاء أنف اصطناعي؟

قياس الرائحة

حتى الآن، يوجد عديد من التجارب البحثية في هذا المجال،
يُستخدم أكثرها في تطبيقات قادرة على تحليل البيئة واكتشاف
وجود بعض المواد الكيميائية في الغلاف الجوي، تكون بمثابة
إصدار أولي للرائحة.

وإذا كان بإمكان الكمبيوتر التعرف إلى بعض الروائح المحددة في
بيئة صافية، من خلال تحليل الجزيئات الكيميائية التي تنبعث منها،
فماذا عن إمكانية تطوير البرمجيات لكي تتأقلم مع البيئات المتقلبة
التي تصدر روائح مختلفة، لأن الجزيئات التي تصدرها تكون
في أغلب الأحيان مختلطة مع جزيئات كيميائية أخرى في الحيز
الفضائي نفسه؟ فإذا كان الكمبيوتر يستطيع أن يتعرف إلى رائحة
القهوة، وبناء برمجيات تعتمد على التحليل الكيميائي لذلك، فهل
ستكون رائحة القهوة معروفة عندما تختلط برائحة الطبخ مثلاً؟ هذا
ما يحاول الباحثون حله حالياً، أي تجزئة الروائح ووصفها كما هي،
حتى في البيئات المختلفة. ويتعلق هذا الأمر بإعادة تكوين حاسة
السَّم في الأنف البشري، من أجل تزويد الآلات بالمهارات التي
تجاوز القدرة على التعرف إلى المواد الكيميائية.

وبحسب آخر الأبحاث في جامعة "إم آي تي"، فإن إعادة إنتاج
الأحاسيس "الشَّمِيَّة" ما زالت تشكل تحدياً حتى الآن، وما زال بعض
الباحثين يحاولون تخطي هذه المعضلة. فإذا كانت إعادة إنتاج
الإشارات البصرية مع التصوير الفوتوغرافي والصوت عبر الهاتف
قد أعطت نتائج مقنعة إلى حد ما، بعد تطورها المبكر في القرن
التاسع عشر، فمع الرائحة، لا وجود لشيء مماثل، لأن التكاثر
الصناعي للروائح يعد تحدياً إضافياً أكثر تعقيداً.

لذلك، يحاول الباحثون اليوم القيام بما قام به تورينغ مع اللغة،
من أجل الرائحة الافتراضية للتحقق من فعاليتها. وقد تم اختراع
"اختبار تورينغ" لمعرفة ما إذا كان الإنسان قادراً على التمييز بين ما
يشبه الذكاء الاصطناعي عند تبادل الرسائل المكتوبة. في نسخته
"الشَّمِيَّة"، يربط الاختبار مقطع فيديو من المكان الذي جمعت فيه
الرائحة برائحة اصطناعية منتشرة، لتحديد ما إذا كان ذلك يبدو
"حقيقياً" بالنسبة إليه.

يحاول الباحثون اليوم القيام
بما قام به تورينغ مع اللغة، من
أجل الرائحة الافتراضية للتحقق
من فعاليتها. وقد تم اختراع
"اختبار تورينغ" لمعرفة ما إذا
كان الإنسان قادراً على التمييز بين
ما يشبه الذكاء الاصطناعي عند
تبادل الرسائل المكتوبة. في نسخته
"الشَّمِيَّة"، يربط الاختبار مقطع
فيديو من المكان الذي جمعت فيه
الرائحة برائحة اصطناعية منتشرة،
لتحديد ما إذا كان ذلك يبدو
"حقيقياً" بالنسبة إليه.

١

وفي مجال الذكاء الاصطناعي، تتعلّق المساهمة الرئيسة لقانون
مور بتطور تعلّم الآلة: القدرة على تطوير الخوارزميات وتنفيذها
(مجموعات القواعد التي تحكم أنشطة الحساب والحوسبة)، لحلّ
المشكلات التي يمكن أن تتعلّم بالفعل من البيانات الإدراكية
الأولية بدلاً من المعلومات المحدّدة مسبقاً. إنّ تطوّر نظام
واتسون (نظام حاسوب للذكاء الاصطناعي يستطيع الإجابة عن
أسئلة بلغة طبيعية)، الذي تمكن في عام 2011م من حل الألغاز
اللغوية والفوز في برنامج مسابقات "جيوباردي" التلفزيوني
الأمريكي، يعطي لمحة عن هذه القدرة.

وإذا كان الذكاء الاصطناعي وما يطمح إليه هو بناء برمجيات تحاكي
الفكر البشري ذهنياً، فعلى البرمجيات أن تزوّد الآلات بمهارات
يتمتع بها العقل البشري وكذلك بكل المعطيات الموجودة في بيئته

حدود قدرة الذكاء الاصطناعي

من المؤكد أن البرمجيات ما زالت عاجزة عن القيام بأمور عديدة! وبحسب كونراد كوردينج، عالم الأعصاب الحسائي في جامعة بنسلفانيا، فإنَّ الحواسيب "فاشلة في تأليف الموسيقى أو كتابة قصص قصيرة"، ذلك أنَّ قدرتها على "التفكير" المنطقي ما زالت تشكّل معضلة كبيرة، على الرغم من أنَّ كل تصاميم الخوارزميات يركّز على علم المنطق، مهما كانت طبيعتها، سواء للتعلم الآلي، أو للتعلم المعمّق، أو الشبكات العصبية الاصطناعية، أو للبرمجة التركيبية.

وبشكل مبسّط، إنَّ دراسة الصور والتعرف إليها يحصل من خلال التعرف إلى تداخل البيكسلات في ما بينها وتوزيعها وتطابقها مع صور أخرى، وبالتالي التعرف إلى الأشكال، أي إلى الهيكل العام لكل كائن (البكسل هو أصغر عنصر في مصفوفة صور نقطية). وتصنّف الصور وفقاً لهذه القواعد المبرمجة أو تلك التي تبرمج تبعاً بناءً على خوارزميات التعلم الآلي. فيقوم الكمبيوتر بتقليد الهيكل المرئي، ثم تحاول البرمجيات أن تتعرّف أكثر إلى الألوان وإلى التغيرات في الهيكل (العظمي)، لأن الناس تختلف قليلاً في هيكلها بحسب القوميات والجنسيات.

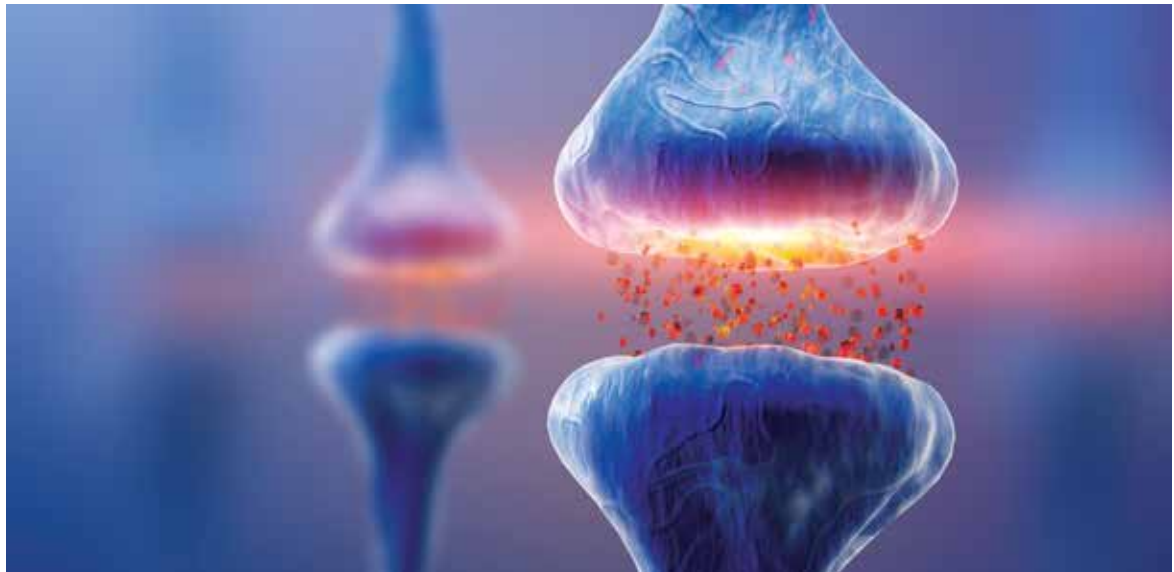
إذاً، كيف سيتم تطوير خوارزميات تعتمد على حاسة السَّم من دون أن يكون لذلك بيانات سابقة حتى تستطيع الخوارزميات استنتاج الأنماط منها؟ وهل يمكن تحسين أداء تقنيات التعلم الآلي في عمليات البحث عن التشابه واكتشاف كل جديد؟

عند البحث عن الصور، من الممكن احتساب البيكسلات والقيام بالتطابق. ولكنَّ حاسة السَّم لها آليات مختلفة، لأنَّ الصور والعين وارتباطها بالخلايا الدماغية وتفاعلاتها متشابهة، أما البيانات المستقاة من حاسة السَّم، فهي ليست متشابهة. وتمثل مشكلة الروائح في كونها غير مهيكلة وغير محصورة في إطار مكاني محدّد، كما أنها ليست جزئيات يمكن جمعها في الفضاء، فهي مزيج من تركيبات كيميائية منتشرة في المكان، ومن الصعب تصنيفها، لأنها غير متماثلة، وهي في الوقت نفسه ليست مختلفة، فكيف يمكن تحديد ميزاتها بشكل عام؟ (مع أن موضوع دراسة نفس الإنسان للتعرف إلى بعض الأمراض ممكن حالياً).

عندما درس الباحثون حاسة السَّم في مطلع العقد الأول من القرن العشرين، طوروا خوارزميات لتحديد كيف ساعد التضمين العشوائي والتناثر في الأبعاد العليا في الكفاءة الحسائية. وما زالوا يبحثون عن طرق لاكتشاف العلاقة بين آلية عمل حاسة السَّم والتعلم الآلي، لربطهما معاً وصولاً إلى بناء خوارزميات تحاكي هذه العملية المعقدة نسبياً حتى الآن.

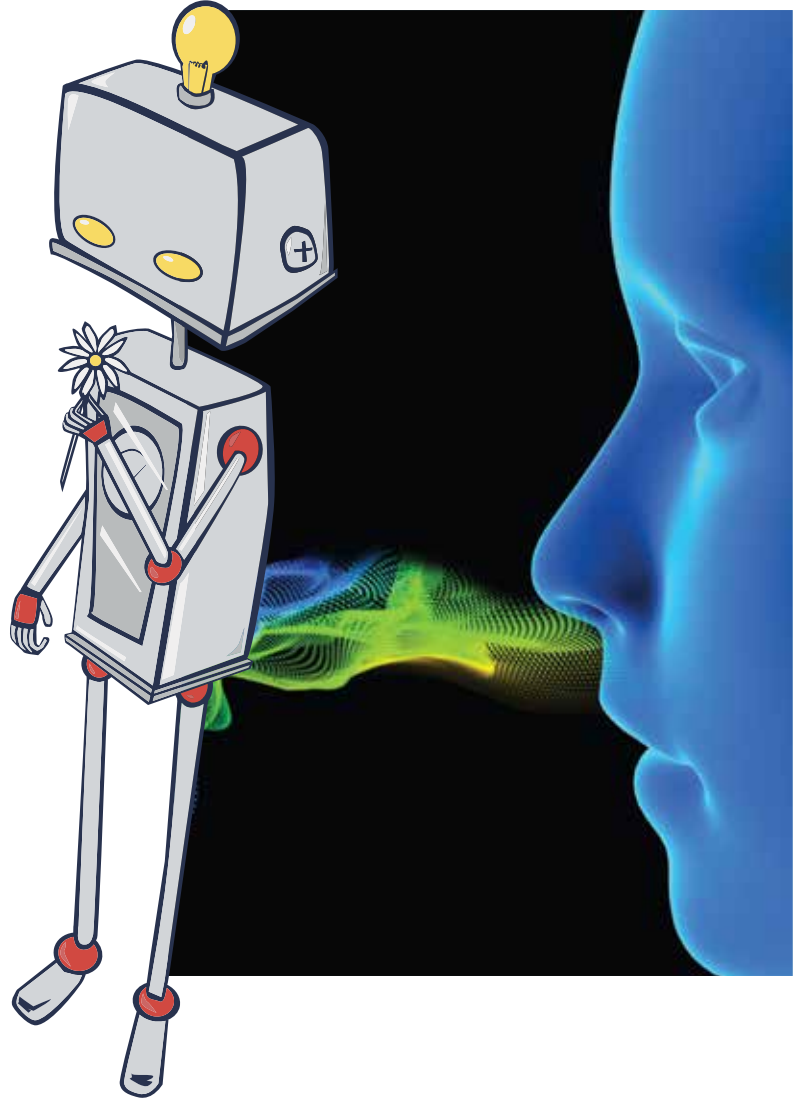


ونعلم أن حاسة السَّم مرتبطة بحاسة التذوق أيضاً. وتجري عملية شم الروائح بواسطة شبكة مؤلفة من ثلاث طبقات، تبدأ من الشعيرات الأنفية، وتنتقل إلى الجهاز العصبي في الدماغ المهيأ لذلك. وتقوم الخلايا العصبية في المناطق الشمية بأخذ عيّنات عشوائية من مساحة الاستقبال بالكامل، تُترجم في الخلية العصبية كنوع المعلومات التي تحملها. وتثير رائحة واحدة عديداً من الخلايا العصبية المختلفة، وتمثل كل خلية عصبية مجموعة متنوعة من الروائح، يعدها البعض فوضى معلومات، من تمثيلات متداخلة تتواجد في ما يعرف باسم "القشرة المخية"، ما يسهل التمييز بين الروائح وأنماط الاستجابات العصبية.



تجري عملية شم الروائح بواسطة شبكة مؤلفة من ثلاث طبقات، تبدأ من الشعيرات الأنفية، وتنتقل إلى الجهاز العصبي في الدماغ

هل نستطيع التحدث عن الذكاء
عند الحديث عن آلة؟ فالذكاء
تم تخصيصه للإنسان علي وجه
التحديد، نشأ وتبلور تاريخياً
كحاجة تطويرية بقائية، فهل له
المعنى نفسه في سياق آخر؟



مشكلة الخلط بين تعلّم الآلة والذكاء الاصطناعي

في كل الأحوال، ربما يشكّل هذا التحدي الذي تفرضه حاسة الشم على باحثي ومطوري الذكاء الاصطناعي، فرصة لكشف بعض الأوهام التي نغرق فيها حول الخلط بين تعلّم الآلة والذكاء الاصطناعي. والمطلوب إعادة تعريف هذه المفاهيم بدقة. فإذا كان الذكاء الاصطناعي يقوم في الأساس على إنشاء خوارزميات أو آلات قادرة على "تقليد البشر" في أشكال معينة من أعمالهم (النظر، القراءة، التواصل، التحليل، والمشي...)، فإنّ هذه العملية تتمّ بالتعلّم من خلال نمذجة التجارب السابقة للإنسان، والتعلّم الآلي هو أحد العمليات التي تسمح للذكاء الاصطناعي بالتعلّم. لذلك، إنه وسيلة يمكن فصلها عن الذكاء الاصطناعي.

هذه الإشكالية هي انعكاس حقيقي لمعنى الذكاء، فهل نستطيع التحدث عن الذكاء عند الحديث عن آلة؟ فالذكاء تم تخصيصه للإنسان على وجه التحديد، نشأ وتبلور تاريخياً كحاجة تطويرية بقائية، فهل له ذات المعنى في سياق آخر؟ ومن غير المنطقي التحدث عن الأجهزة الذكية، بغض النظر عما تفعله، فهو ليس سوى ما نفعله نحن! كما أن الذكاء والغباء ليسا من الخصائص التي تميز الآلات، بل هما خاصيتان متعلقتان بالبشر فقط. فالآلات لا تفكر، وهي في الأساس عبارة عن خوارزميات؛ صحيح أن الآلات لها حياة، لكن هذه الحياة ليست إنسانية! ومهما كانت التسمية، المهم أن الذكاء الاصطناعي اليوم هو بمثابة رصيد حقيقي للبشرية، ويبدو أنه قد أصبح قوة في خدمة الإنسان إذا ما استُخدم بشكل صحيح، بالرغم من تمرد حاسة الشم حتى الآن. 🚫

عندما درس الباحثون حاسة الشم في مطلع العقد الأول من القرن العشرين، طوروا خوارزميات لتحديد كيف ساعد التضمين العشوائي والتناثر في الأبعاد العليا في الكفاءة الحسية. وما زالوا يبحثون عن طرق لاكتشاف العلاقة بين آلية عمل حاسة الشم والتعلّم الآلي، لربطهما معاً وصولاً إلى بناء خوارزميات تحاكي هذه العملية المعقدة نسبياً حتى الآن. وقد بدأ العلماء بإعادة النظر في كيفية التركيب البيولوجي لحاسة الشم، لمعالجة مشكلات التعلّم الآلي المحددة، من خلال إعطاء الخلايا العصبية الاصطناعية مزيداً من بيانات التدريب، لمعرفة كيف تستطيع الكائنات الحية إجراء مقارنات سريعة ودقيقة عند تحديد الروائح، ولكن المشكلة تقع عندما تختلط الجزيئات خلال عمل النظام الشمي، لأنّ الإنسان يميز بعض الروائح كرائحة فردية، وأخرى كمزيج من الروائح.

ومقارنة بما يتعلّق بتمييز الأصوات عندما يتكلم عدة أشخاص في الوقت نفسه، فقد يحلّ الذكاء الاصطناعي هذه المشكلة عن طريق تقطيع الإشارات الصوتية إلى نوافذ زمنية صغيرة جداً من الممكن أن تؤدي إلى تفكك شبكة المحادثات، ولكن العقدة في حاسة الشم هي أن الروائح ذات الهياكل الكيميائية المماثلة يمكن اعتبارها مختلفة في حالات أخرى.



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

يجمع علماء البيئة على أن انخفاض المتساقطات المطرية سيكون من أخطر نتائج تغير المناخ. وقد بدأت هذه الظاهرة الخطيرة تلقي بثقلها على كثير من المجتمعات البشرية على شكل نقص كبير في مياه الري والمياه العذبة الصالحة للشرب. ويتخوف العلماء من تفاقم هذه المشكلات في المستقبل بسبب الزيادة السكانية المستمرة وازدياد الطلب على المياه الآخذة في التناقص؛ مما سيؤدي إلى اضطرابات اجتماعية، وربما إلى حروب بين الدول. وللحؤول دون ذلك، لم يعد أمام البشرية سوى الاعتماد على الخيال العلمي عند بعض العلماء لاجتراح حلول مفيدة ليست متوفرة حالياً. واحدة من هذه التقنيات المأمولة هي إطلاق أشعة ليزر في الجو لتكوين السحب وهطول الأمطار. وقد أظهرت بعض التجارب أنها تقنية واعدة في المستقبل.

حسن خاطر

الاستمطار بالليزر

معلوم أن السحب أو الغيوم تتشكل نتيجة تشرّب الهواء بالماء المنطلق من البحار والمحيطات في حالته الغازية. حيث يرتفع بخار الماء في



الهواء إلى الأعلى بفعل درجة الحرارة المنخفضة في تلك الطبقة من الغلاف الجوي. عند ذلك يتكثف بخار الماء حول جسيمات صغيرة من الغبار أو الدخان لتشكل نواة للسحاب. وهذا يعني أن المكون الأساس للسحاب قطرات صغيرة من الماء على شكل سائل أو على شكل جليد أو الاثنين معاً، وعندما يتكثف السحاب يهطل المطر. أتاح هذا الفهم العلمي للباحثين تخليق غيوم اصطناعية منذ الأربعينيات من القرن الماضي، مستخدمين في ذلك الثلج الجاف أو يوديد الفضة، بحيث يتم إطلاقه نحو السماء فيكون نواة للسحب. وعلى الرغم من نجاح هذه التقنية بشكل متفاوت، إلا أنها ليست بالمستوى المطلوب من الكفاءة، كما أن لها آثاراً جانبية ضارة محتملة؛ نظراً إلى المخاوف البيئية الذي يشكلها يوديد الفضة في الهواء. ومع بداية القرن الحادي والعشرين، أتيحت نوافذ جديدة في تقنيات الاستمطار وذلك عن طريق استخدام أشعة الليزر عالية الطاقة لتكون أكفأ وأسلم على المستوى البيئي.

لماذا أشعة الليزر؟

هناك ميزات استثنائية تتميز بها أشعة الليزر عن التقنيات الكيميائية الأخرى المستخدمة في الاستمطار، منها:

01

زرع السحب بواسطة يوديد الفضة له عواقب وخيمة على الغلاف الجوي، وهي مشكلة جوهرية غير موجودة في أشعة الليزر.

02

يتيح الاستمطار بالليزر تحكماً أفضل من الطرق الكيميائية، إذ يمكن إيقاف وتشغيل الليزر وتوجيهه بدقة. وهذا التحكم المرن والدقيق يبين بشكل واضح مدى فعالية هذه التقنية، بينما فعاليتها في المواد الكيميائية مثيرة للجدل.

03

سهولة الوصول بأشعة الليزر إلى المناطق المرتفعة من الغلاف الجوي لتوليد السحب العالية. وهذه الميزة لا نجدها في التقنيات الكيميائية الأخرى التي تتطلب جهداً كبيراً لوضعها في المناطق المرتفعة من الغلاف الجوي.

التكلفة الاقتصادية لاستخدام أشعة الليزر أقل بكثير من التقنيات الكيميائية المستخدمة التي تتطلب وجود طائرات أو صواريخ أو مولدات أرضية تقوم بنثر يوديد الفضة في الغلاف الجوي.

من المحتمل مع التقدّم في التقنيات الليزرية أن نتمكن من التغلب على التحديات التي تواجه هذه التقنية خاصة تخليق قطرات من الماء أكبر حجماً، بحيث تصل إلى الحجم الطبيعي الذي يجعلها تتساقط على هيئة مطر باستخدام مدافع ليزيرية عملاقة تستطيع تحقيق أقصى قدر من التكثيف.

الغرفة السحابية

خلال النصف الأول من القرن العشرين، ظهرت فكرة بناء السحب في تجارب مخبرية تعرف باسم الغرفة السحابية (cloud chamber) بواسطة الأشعة الكونية من قبل الفيزيائي الأسكتلندي الحائز جائزة نوبل تشارلز ويلسون. وكان ذلك حين لاحظ ويلسون أنه عندما تصطدم الأشعة الكونية بحاوية محكمة الإغلاق مملوءة بخار الماء، فإنها تترك وراءها قطرات مرئية من الماء، والسبب في ذلك أن الأشعة الكونية المشحونة كهربائياً تزيل الإلكترونات عن جزيئات الماء، تاركة وراءها جزيئات مشحونة كهربائياً تعمل مثل بقع الغبار على الماء لتتجمع حولها، حيث إن الذرات القريبة من الذرات المتأينة تنجذب إلى بعضها بعضاً لتشكل قطرات سائلة. وهذا يعني أن الأشعة الكونية تسهم في تكثيف الماء.

تجارب الاستمطار بالليزر


ألهم هذا الاختبار الفيزيائي في جامعة جنيف جيرومي كاسبريان إلى التساؤل حول ما إذا كان بإمكاننا أن نحصل على مزيد من التكثيف إذا قمنا باستخدام أشعة الليزر بدلاً من الأشعة الكونية. وإذا صح ذلك، فإن أشعة الليزر تتميز عن الطريقة التقليدية القائمة على يوديد الفضة، بعدة خصائص مهمة. أولاً إن نبضاتها طويلة الأمد، وتكلفتها قليلة، ولا تحتاج إلى طائرات أو صواريخ ومنصات إطلاق، ونجاعتها عالية، وأمنة بيئياً.

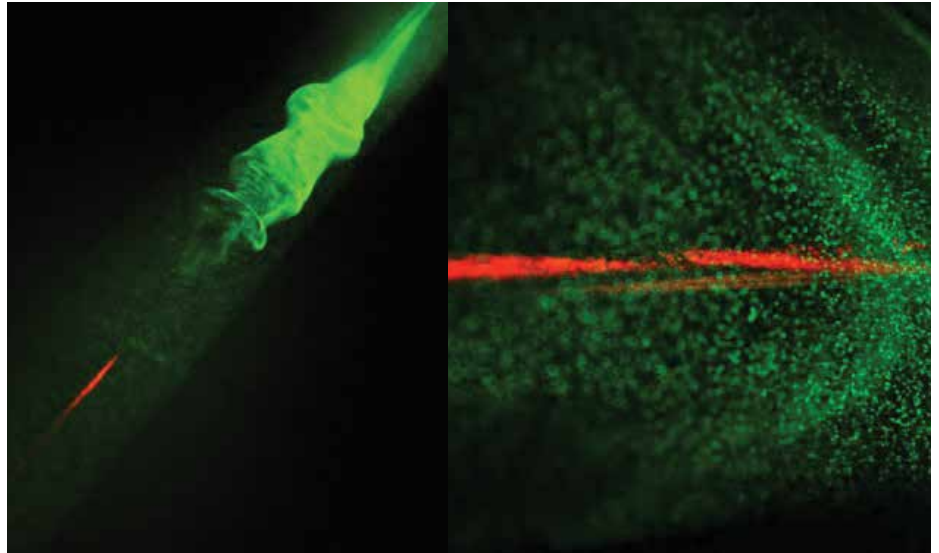
أدرك كاسبريان وزملاؤه أن إطلاق الحزم الليزرية القصيرة في الهواء، سيؤدي إلى تأيين جزيئات النيتروجين والأوكسجين حول الحزمة الليزرية لإنشاء البلازما. وينتج عن ذلك قناة بلازما للجزيئات المتأينة التي بمقدورها أن تكون نواة للتكثيف. وبمعنى آخر إن تجريد الإلكترونات من الذرات في الهواء يشجّع على تكوين جذور الهيدروكسيل الذي بدوره يحوّل ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد النيتروجين في الهواء إلى

جزيئات تعمل كبذور لتنمية قطرات الماء. قام كاسبريان باختبار هذه الفكرة مع زملائه الباحثين باستخدام غرفة سحابية مليئة بالهواء المشبع بخار الماء عند درجة حرارة 24 درجة مئوية تحت الصفر. وبعد ذلك تم إطلاق شعاع ليزري عالي الطاقة وقصير النبضات للغاية، بحيث يقع في نطاق الأشعة تحت الحمراء وفي مجال الفيمتو ثانية (مليون مليار جزء من الثانية). ومثل هذه النبضات الليزرية تولد 220 ملي جول في 60 فيمتو ثانية. وتبين أن هذه النتائج مشجعة جداً، فقد تشكّلت مباشرة قطرات من الماء يبلغ قطرها خمسين مايكرو متر على طول قناة البلازما. وبعد مرور ثلاث ثوانٍ تزايد قطرها ليصل إلى 80 مايكرو متر. وعلى الرغم من أن قطرات الماء المتشكلة أصغر بكثير من قطرات المطر المعتادة، إلا أن الغيمة كانت مرئية تماماً بالعين المجردة، وهذا أمر مذهل!

الخطوة التالية لهذا الفريق كانت استخدام هذه التقنية في العالم الحقيقي. ففي عام 2010م، تم إطلاق ليزر عالي الطاقة في نطاق الأشعة تحت الحمراء في سماء برلين من على بعد 60 متراً. وعلى الرغم من عدم رؤية الغيوم بالعين المجردة وعدم سقوط الأمطار، إلا أن أجهزة القياس وأنظمة تتبع الطقس أكدت أن الليزر عزز كثافة وحجم جزيئات الماء في الهواء. وهذا يعني أن قطرات التكثيف كانت تتشكل.

التطلع إلى المستقبل

على الرغم من أن تجارب الاستمطار بالليزر لا تزال في مراحلها الأولى، إلا أن نتائجها المبكرة تبدو واعدة. ومن المحتمل مع التقدّم في التقنيات الليزرية أن نتمكن من التغلب على التحديات التي تواجه هذه التقنية خاصة تخليق قطرات من الماء أكبر حجماً، بحيث تصل إلى الحجم الطبيعي الذي يجعلها تتساقط على هيئة مطر باستخدام مدافع ليزيرية عملاقة تستطيع تحقيق أقصى قدر من التكثيف. ويمكن للأمر أن يتحقق من خلال تحسين خصائص أشعة الليزر المستخدمة في نطاق الأشعة تحت الحمراء مثل الطول الموجي والتركيز ومدة النبضة. وإذا تمكنا من الوصول إلى الليزر المثالي المستقبلي، سنعيش في عالم لن يعاني الجفاف إطلاقاً. وسنحصل على الماء متى وأينما كانت هناك حاجة لذلك. لكن يبقى الحؤول دون استخدام هذه التقنية سلبياً في الحروب المناخية، كاستخدام هذا النوع من الليزر في إحداث البرق والصواعق، من خلال تحفيز أو إحداث التفريغ الكهربائي بواسطة الجسيمات المشحونة في السحاب التي تحمل كهرباء ساكنة. 



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

منتج

رادار يكشف عوارض
مرضية عن بُعد

تركيب وحدة الرادار على السقف فوق السرير لأكثر من 50 متطوعاً وهم ينامون عادة في شقة نموذجية طويلة الأجل للرعاية.

وحقق النظام، الذي يجمع ويحلل البيانات من موجات الرادار التي تنعكس مرة أخرى إلى الجهاز من أجسام المرضى، نتائج دقيقة أكثر بنسبة 90 في المئة مما تحققه المعدات التقليدية السلكية القوية. وكاختبار أولي، تُعدّ نتائج ممتازة.

والمهم في هذه التقنية أنها لا تفرض على المريض أية وضعية نوم معينة. فباستطاعته أن يتحرك وينام على الجهة التي يرتاح إليها.

وبالإضافة إلى مراقبة حالات النوم، يمكن للنظام أيضاً مراقبة حالات مثل اضطرابات القلب واضطراب حركة الأطراف الدورية ومتلازمة تلملح الساق ونوبات الصرع.

مساعدته في تحديد حاجته لمزيد من التقييم. غالباً ما يتضمن التقييم مراقبة ليلية في مركز مختص بالتنفس عن طريق ما يُعرف بـ"تخطيط النوم" الذي يتطلب ربط المريض بأسلاك وأجهزة عدة في أنحاء مختلفة من جسمه. وفي معظم الحالات يُطلب منه الاستمرار في إجراء هذا التقييم في المنزل لعدة أيام أخرى. وبعد كل هذه المعاناة، يقرّر الطبيب كيفية المعالجة.

بدلاً من كل ذلك، بإمكان رادار جديد القيام بهذه المهمة، وهو جهاز صغير بحجم هاتف ذكي، يوضع بعيداً عن المريض في غرفة نومه، ومن دون ربطه بأي أسلاك أو أجهزة، كما يقول جورج شاكر، أستاذ الهندسة الطبية في جامعة واترلو في كندا.

تسجل هذه التقنية الجديدة معدّلات ضربات القلب والتنفس وحركات الصدر، باستخدام موجات رادار حساسة يتم تحليلها بواسطة خوارزميات معقّدة مدمجة في وحدة معالجة الإشارات الرقمية الدقيقة. وتم اختبار هذه التقنية الجديدة ضمن دراسة في معهد أبحاث الشيخوخة التابع لجامعة واترلو، إذ تم

أدوات استكشاف الحالات المرضية عن بُعد ليست جديدة، فكلنا لاحظنا أجهزة مراقبة المسافرين في مطارات العالم خلال تفشي بعض الأوبئة، التي ترصد عن بُعد المسافرين الذين قد يكونون مصابين، من خلال الحرارة المرتفعة لأجسامهم، بالاعتماد على تصوير ما تبثه من أشعة ما تحت الحمراء. ولكن بعد هذه الأجهزة البسيطة نسبياً، ظهر اليوم جهاز أكثر تعقيداً بكثير، وأصغر حجماً يرصد عن بُعد عوارض اضطرابات النوم.

الذين يعانون من مشكلات النوم، خاصة أولئك الذين يتعرّضون إلى انقطاع التنفس أثناء نومهم، يعرفون مدى الإزعاج الذي عليهم تحمله لتشخيص حالتهم. فكما يشير موقع "مايو كلينيك" الشهير، على المريض أولاً زيارة طبيب العائلة برفقة من ينامون معه في نفس الغرفة، للإدلاء بما يعرفونه عن حالة نومه. وبعد تقييم الطبيب لحالته وما يعرفه عن تاريخه، من المحتمل أن تتم إحالته إلى مركز اضطرابات النوم. هناك، يمكن لأخصائي النوم



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

تتوسع صناعات الوقود الحيوي واستخداماته بشكل ملحوظ في أنحاء مختلفة من العالم. لكن هذا الوقود السائل المشتق من النباتات والمحاصيل أو الأشجار، أثار اعتراضات كثيرة، وأهمها يتعلق بالجدل القائم حول الوقود مقابل الغذاء، بسبب تخصيص إنتاج مزارع الذرة وفول الصويا وغيرها لإنتاج الوقود الحيوي. لأن نقص إمدادات الغذاء من هذه المحاصيل يؤدي إلى رفع أسعارها التي لا يمكن أن تتحملها الشعوب الفقيرة. ولذا، وفي إطار البحث المستمر عن مصادر بديلة، برزت شجرة الجاتروفا. فإنتاج الوقود الحيوي من هذه الشجرة لا يتعارض مع الأمن الغذائي وسلامة البيئة لأنها لا تؤكل، إضافة إلى أن لها مزايا واستخدامات مستدامة عديدة.

إيمان عبدالله

نبته الجاتروفا تقود إنتاج الوقود الحيوي



تمثل الطاقة الحيوية 14% من مصادر الطاقة المتجددة المستخدمة في مزيج الطاقة العالمي البالغ 18%. وتشمل الطاقة الحيوية كلاً من الكتلة الحيوية التقليدية مثل الحطب وروث الحيوانات، وأيضاً الكتلة الحيوية الحديثة من أنواع الوقود الحيوي مثل إيثانول الذرة.

وهناك أربعة أجيال من الوقود الحيوي، إذ يتم تصنيع الوقود الحيوي من الجيل الأول باستخدام محاصيل غذائية مثل قصب السكر والذرة والبنجر الزيتية. ويتم إنتاج الوقود الحيوي من الجيل الثاني من المنتجات غير الغذائية مثل النفايات العضوية، ونفايات محاصيل الخشب والغذاء. أما الجيل الثالث فيعتمد على تحسينات في إنتاج الكتلة الحيوية من خلال الاستفادة من محاصيل الطاقة المصممة خصيصاً لهذه الغاية مثل الطحالب. ويعتمد الجيل الرابع من الوقود الحيوي على تقنية أكثر تقدماً تهدف إلى التقاط وتخزين ثاني أكسيد الكربون في كل مرحلة من مراحل الإنتاج. والحال أن هناك حاجة إلى زيادة 70% في الإنتاج الزراعي لتلبية الطلب المتوقع في المستقبل على الغذاء. لكن إنتاج الوقود الحيوي من مصادر الجيل الأول يتنافس مع إنتاج الغذاء على الأراضي والموارد الأخرى مثل المياه، ويزيد من أسعار المواد الغذائية، ومن المرجح أن يتسبب في مجاعات واسعة في المستقبل، خاصة في الدول الفقيرة.

ولكن، إلى قائمة مصادر الوقود الحيوي المذكورة أعلاه، أضيفت مؤخراً شجرة الجاتروفا التي بدأت تُثبت أنه من الممكن تخفيض كلفة إنتاج الوقود الحيوي منخفض الكربون، ودعم مقاصد الاستدامة والتنمية، من دون تعريض الأمن الغذائي العالمي للخطر.

ماهية هذه الشجرة

الجاتروفا كوركاس هي فصيلة مزهرة من عائلة الجاتروفا، ويعود موطنها إلى المناطق الاستوائية الأمريكية، وعلى الأرجح المكسيك وأمريكا الوسطى، وانتشرت زراعتها في المناطق المدارية وشبه المدارية في كل أنحاء العالم.

وهي شجرة شبه دائمة الخضرة، صغيرة نسبياً، يصل ارتفاعها إلى 6 أمتار كحد أقصى. وتتصف بأنها مقاومة للجفاف بدرجة عالية، مما يسمح لها بالنمو في الصحاري.

وظهر الاهتمام بجاتروفا كوركاس كمصدر لإنتاج وقود الديزل الحيوي، نتيجة لقدرتها على النمو في المناطق شبه القاحلة وذات المتطلبات الغذائية المتواضعة سواء في الري أو التسميد. وتحتوي بذورها على 35% تقريباً من الزيوت التي لها خصائص مناسبة لصنع وقود الديزل الحيوي. وعلى عكس محاصيل الوقود الحيوي الرئيسة الأخرى كالذرة وفول الصويا وقصب السكر، فإن الجاتروفا ليس محصولاً غذائياً؛ لأن زيوتها غير صالح للاستهلاك البشري، وفيه نسبة من السمية.

والجاتروفا كوركاس، شائعة في المناطق المدارية وشبه الاستوائية حيث يستخدم النبات غالباً في الطب التقليدي، ويستخدم زيت بذورها أحياناً للإضاءة التقليدية. وتُزرع هذه الشجرة من حين لآخر كسياج عملي، لاستبعاد الماشية وترسيم الممتلكات. وفي مدغشقر



ظهر الاهتمام بجاتروفا كوركاس كمصدر لإنتاج وقود الديزل الحيوي، نتيجة لقدرتها على النمو في المناطق شبه القاحلة وذات المتطلبات الغذائية المتواضعة سواء في الري أو التسميد. وتحتوي بذورها على 35% تقريباً من الزيوت التي لها خصائص مناسبة لصنع وقود الديزل الحيوي





وأوغندا، تزرع الجاتروفا كشجرة ظلّال في مزارع الفانيليا. وطبيعة نمو الجاتروفا تسمح لها بالوصول إلى المياه من أعماق التربة واستخراج العناصر الغذائية المعدنية التي تحتاجها في النمو. وتساعد الجذور السطحية للجاتروفا، في تماسك التربة بحيث يمكن أن تقلل من تآكلها. كما تتمتع هذه الشجرة بعدد من نقاط القوة: فزيتها مناسب للغاية لإنتاج وقود الديزل الحيوي، لكن يمكن استخدامه أيضاً لتشغيل محركات الديزل المكيفة بشكل مناسب، وللإضاءة والطهي.

استخدامات متنوعة لزيت الجاتروفا

في بعض دول أفريقيا والهند، يُستخدم زيت الجاتروفا كوقود للطهي بدلاً من الكتلة الحيوية التقليدية والمتمثلة في الحطب وروث الحيوانات. وقد ساهم ذلك في تحقيق عدد من الفوائد الصحية مثل انخفاض استنشاق الدخان والتلوث، وفي خفض انبعاثات غازات الدفيئة وخاصة أول أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين. أما الجانب السلبي الوحيد في هذا المجال فهو في اللزوجة العالية لزيت الجاتروفا مقارنة بالكيروسين، مما يجعله يتطلب موقداً مصمماً خصيصاً له.

ويستخدم مصباح زيت الجاتروفا للقضاء على البعوض، خصوصاً في القرى النائية والمناطق الحارة. كما يُستخدم في صناعة الصابون عن طريق إضافة محلول من هيدروكسيد الصوديوم (الصودا الكاوية) إليه. وبالفعل، حولت هذه التقنية البسيطة في صناعة الصابون حياة الكثيرين في القرى الفقيرة، ومكنت من إقامة مشروعات تنمية واجتماعية في البلدان النامية. ويُعدّ صابون الجاتروفا صابوناً طبيعياً لعلاج أمراض الجلد.

أضيفت إلى قائمة مصادر الوقود

الحيوي شجرة الجاتروفا، التي

بدأت تثبت أنه من الممكن

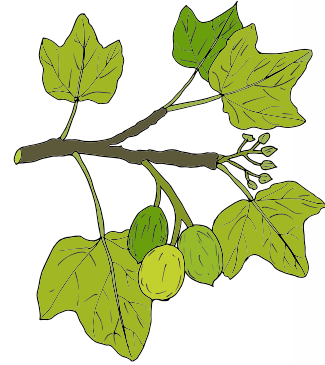
تخفيض كلفة إنتاج الوقود

الحيوي منخفض الكربون، ودعم

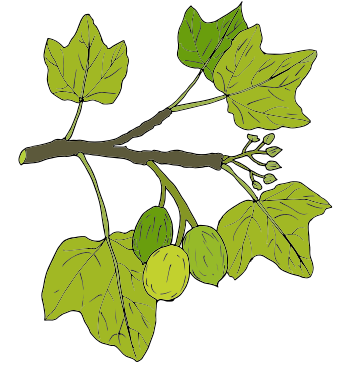
مقاصد الاستدامة والتنمية،

من دون تعريض الأمن الغذائي

العالمي للخطر.



من المزايا المهمة لنبته الجاتروفا،
إمكانية زراعتها في ظروف بيئية
قاسية كارتفاع درجات الحرارة وشح
المياه وقلة الأسمدة، كما يمكن
استخدامها لإنتاج برميل من
الوقود بحوالي 43 دولاراً، أي أقل
من تكلفة الإيثانول القائم على
قصب السكر (45 دولاراً للبرميل)
أو الإيثانول المستخرج من الذرة
(83 دولاراً للبرميل) المفضل حالياً
في الولايات المتحدة.



أما أبرز مآخذ الاعتماد على الجاتروفا كمحصول تجاري لإنتاج
الوقود الحيوي، فهي حاجة الشجرة لفترة تتراوح بين ثلاث وخمس
سنوات لتصبح منتجة تجارياً. كما أن خاصية اللزوجة العالية لزيت
بذور الجاتروفا يحد من استخدامه في الظروف المناخية الباردة.

الجاتروفا كبديل لإيثانول الذرة

ينظر إلى الاستثمار في زراعة نبتة الجاتروفا على نطاق واسع
في الأماكن الريفية والمهمشة في الدول النامية كأحد الحلول
العملية لحد من فقر الطاقة، وتمكين هذه الأماكن من الحصول
على مصدر للوقود الحيوي النظيف. وبحسب الدراسات
والأدبيات العلمية، فمن المحتمل أن يكون مستقبل الجاتروفا
كوقود حيوي اقتصادي وبيئي وأخلاقي بديلاً أفضل من استخدام
الذرة كوقود حيوي.



نظراً لأن نبات الجاتروفا ليس

صالحاً للأكل وينمو على أراضٍ

غير صالحة لمحاصيل الأغذية،

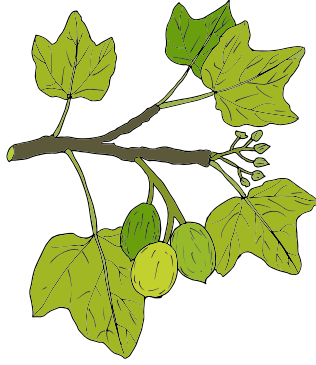
فإن توسع زراعته لا ينافس الإنتاج

التقليدي للأغذية. وهناك توجه

لدى شركات الطاقة العالمية إلى

الاستثمار في الجاتروفا في تايلاند

والفلبين وخاصة الهند.



إلى جانب عديد من شركات الوقود الحيوي الرئيسة، قد زرعت أو تعهدت بزراعة ملايين الأقدنة من الجاتروفا. وفي الهند وحدها، أعلنت الحكومة عن خطط لدعم برنامج مكثف لزراعة الجاتروفا للوقود الحيوي على مساحة 27 مليون فدان من "الأراضي البور"، وهي مساحة تقارب مساحة سويسرا. واستمرت زراعة الجاتروفا في التوسع في بلدان أخرى مثل ميانمار وماليزيا وملاوي ومصر والسودان.

فأسباب متباينة تتعلق بأمن الطاقة والاهتمام بالبيئة والتنمية الاقتصادية، جذبت هذه النبتة المستثمرين بحيث باتت أشبه بصناعة عالمية جديدة. فحالياً، يوجد أكثر من 85% من مزارع الجاتروفا في آسيا، وتحديداً في الصين والهند، وإندونيسيا التي يُتوقع لها أن تُصبح ثاني أكبر منتج بعد الهند، بمساحة مزرعة تبلغ 5.2 مليون هكتار. وتحتوي إفريقيا على حوالي 12% من إجمالي عدد المزارع في العالم، معظمها في مدغشقر وزامبيا وتزانيا وموزمبيق. وفي أمريكا اللاتينية تتركز زراعة هذه الشجرة في البرازيل حيث تبلغ مساحة حقولها 1.3 مليون هكتار. ➡

فزيت الجاتروفا الخام لزج نسيماً، وتُعَدُّ جودة اشتعاله عالية. ويمكن استخدامه مباشرة في بعض محركات الديزل، وإن لم يكن في كلها، من دون تحويله إلى وقود الديزل الحيوي.

ومن المزايا المهمة لنبتة الجاتروفا، إمكانية زراعتها في ظروف بيئية قاسية كارتفاع درجات الحرارة، وشح المياه وقلة الأسمدة، كما يمكن استخدامها لإنتاج برميل من الوقود بحوالي 43 دولاراً، أي أقل من تكلفة الإيثانول القائم على قصب السكر (45 دولاراً للبرميل) أو الإيثانول المستخرج من الذرة (83 دولاراً للبرميل) المفضل حالياً في الولايات المتحدة.

علاوة على ذلك، ونظراً لأن نبات الجاتروفا ليس صالحاً للأكل وينمو على أراضٍ غير صالحة لمحاصيل الأغذية، فإن توسع زراعته لا ينافس الإنتاج التقليدي للأغذية. وهناك توجه لدى شركات الطاقة العالمية إلى الاستثمار في الجاتروفا في تايلاند والفلبين وخاصة الهند.

فبعد تصاعد الجدل حول سياسات بعض الحكومات الداعمة لإنتاج وقود حيوي من محاصيل زراعية كالذرة وقصب السكر وفول الصويا، وطمع المزارعين الكبار في زراعة نباتات ذات عوائد اقتصادية مرتفعة على حساب الجوانب الأخلاقية، مثل التسبب بمجاعات حول العالم، وتدهور طبيعة الأراضي الزراعية من جهة أخرى، يؤخذ اليوم بخيار نبتة الجاتروفا لخصائصها المميزة، الخالية من عيوب الوقود الحيوي المنتج من المزروعات الغذائية.

التوجه العالمي في زراعة الجاتروفا

في عام 2007م، وصفت مجلة "العلوم الأمريكية" الجاتروفا بأنها "ذهب أخضر في شجيرة"، وقالت عن زيتها: "يبدو أنه يقدم كل فوائد الوقود الحيوي من دون عيوب". ولكن ظهرت في الآونة الأخيرة أسئلة حول ما إذا كانت زراعة الجاتروفا على نطاق واسع وتجاري، ستحل مكان محاصيل غذائية لها حاجة ماسة في دول العالم النامي، علماً أنها لن تحتل حقول الذرة والصويا، ولكنها قد تحتل حقول مزروعات أخرى، خاصة إذا اشتد الطلب العالمي عليها. فبحلول عام 2009م، كانت حكومات الصين والبرازيل،



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

جلد إلكتروني ذو حاسة لمس قوية



ويعلّق تي على هذا الاكتشاف بقوله: "يفتح هذا التطور الباب واسعاً لإمكانية تقليد نظامنا البيولوجي وجعله أفضل، عند ذلك يمكننا إحداث تطورات هائلة في مجال الروبوتات، حيث إن تطبيق الجلود الإلكترونية يهيمن على هذه الصناعة بشكل كبير". ويتفوق هذا الجهاز الجديد على حاسة اللمس عند الإنسان بأكثر من 1000 مرة. وعلى سبيل المثال، هو قادر على التمييز بين ملمس الأجسام لأجهزة الاستشعار المختلفة في أقل من 60 نانو ثانية (واحد من مليار من الثانية). كما يمكنه تحديد شكل الأشياء ولمسها وصلابتها بدقة خلال 10 ملي ثانية، أي أسرع بعشرة أضعاف من رمش العين.

ويتمتع هذا الجهاز بمقاومة عالية للأضرار المادية المحتملة، وهي خاصية مهمة بالنسبة للجلود الإلكترونية لأنها على احتكاك متواصل ومكرر بالبيئة. على عكس النظر الحالية المستخدمة لربط أجهزة الاستشعار في الجلود الإلكترونية الحالية، فجميع أجهزة الاستشعار متصلة بموصل كهربائي واحد، وكل جهاز استشعار يعمل بشكل مستقل ويصبح أقل عرضة للتلف.

المصدر: Sciencedaily.com

إن حاسة اللمس ضرورية جداً للإنسان وحركته وتوازنه، وهي كذلك للروبوتات؛ التي تعمل بأجهزة استشعار ضعيفة. وقد استلهم الفريق عمل الجهاز العصبي الحسي للبشر ليبتكر جهازاً اصطناعياً يفوق حاسة اللمس عند الإنسان. والفارق الكبير الذي ميّز هذا الجهاز، هو أنه يتكوّن من شبكة من أجهزة الاستشعار المتصلة عبر موصل كهربائي واحد، على عكس حزم الأعصاب في الجلد البشري، أيضاً على عكس الأشكال الإلكترونية الموجودة سابقاً التي تحتوي على أنظمة توصيل سلكية تجعلها حساسة للضرر ويصعب توسيع نطاقها.

منذ ظهور الروبوتات والأطراف الاصطناعية الذكية، والأبحاث العلمية متواصلة لابتكار جلد يحاكي جلد الإنسان، مرن وقابل للتمدد، وله خاصية الشفاء الذاتي. وقد تم بالفعل الوصول إلى أنواع مختلفة منه، بالاستفادة من التقدم الذي حصل في الفترات السابقة في عديد من مجالات علم المواد. ولكن الابتكار الجديد التي حققه فريق من قسم علوم وهندسة المواد في كلية الهندسة في جامعة سنغافورة الوطنية، بقيادة بنجامين تي، يختلف عما سبقه. وقد تم التنويه عن هذا الابتكار أول مرة في المجلة العلمية المرموقة (Science Robotics) في 18 يوليو 2019م.

نظام ذكي لدرء حوادث البناء

تُعدّ مواقع البناء أخطر أماكن العمل على الإطلاق؛ حيث يبلغ معدل الحوادث المميتة خمسة أضعاف معدله في أي صناعة أخرى، ما يجعل العمل في الإنشاءات أقل إنتاجية وأكثر كلفة بكثير من باقي القطاعات. لهذا السبب، يختبر عدد من شركات البناء الكبرى اليوم، التكنولوجيا التي يمكن أن تنقذ الأرواح والأموال من خلال توقع الحوادث. فشركة "سوفولك"، العملاقة للإنشاءات في بوسطن، تتولى حالياً تطوير نظام ذكي، بدأت العمل عليه منذ أكثر من سنة، بالتعاون مع شركة "سمارت فيد" لتطوير البرامج. وأقنعت الشركة، في وقت سابق من العام الجاري 2019م، عديداً من منافسيها بالانضمام إلى اتحاد شركات لتبادل البيانات من أجل تحسين هذه التكنولوجيا. وقد نوقش مؤخراً هذا المشروع في مؤتمر خاص به استضافته جامعة "إم آي تي".

يستخدم النظام خوارزمية التعلم المتعمق، المعتمدة على صور مواقع البناء وسجلات الحوادث

السابقة. فيمكن عندئذٍ العمل على مراقبة موقع بناء جديد، خاصة المواقع المتغيرة التي من المحتمل أن تؤدي إلى وقوع حادث، مثل عدم ارتداء العامل للقفازات أو العمل بالقرب من آلة خطيرة. وأنشأت الشركتان برنامج "المجلس الاستراتيجي للتحليلات التنبؤية"، في مارس 2019م، كوسيلة للشركات للإسهام في البيانات التي قد تحسّن أداء النظام في المستقبل.

وتقول جيت كين تشين، كبيرة مسؤولي البيانات في الشركتين، إنه من المنطقي أن يسلم المتنافسون معلوماتهم، لأنّ عديداً من الشركات ليس لديها بيانات كافية بمفردها. تحتاج خوارزميات التعلم المتعمق عادة إلى كميات هائلة من البيانات لتحسين نماذجها. ومعظم الشركات ليس لديها مثل هذه البرامج.

ولكن على الرغم من أن المشروع مصمم في المقام الأول لتحسين سلامة العمال، إلا أنه مثال آخر على اتجاه أوسع بكثير: استخدام الذكاء الاصطناعي

لرصد أوضاع العمل وتحديدتها وتحسينها. فعلى نحو متزايد، ستجد الشركات طرقاً لتتبع العمل الذي يقوم به الأشخاص، وتستخدم الخوارزميات لتحسين أدائهم.

المصدر: Technologyreview.com



الذكاء ذات الأبعاد الثلاثة

ثمة تاريخ طويل من الخلافات في الرأي حول ماهية الذكاء ومحدداته. وشهد علم النفس منذ تأسيسه كعلم مستقل عام 1879م، عدة نظريات تعبر كل واحدة منها عن رأي مختلف. ويمكن تقسيم هذه النظريات، حسب "كتيب أكسفورد"، إلى مدرستين للتفكير. الأولى تقتض أن هناك قدرة ذكاء عامة واحدة. ويذهب بعضهم إلى القول إنها ثابتة ومتعلقة بالموورث الجيني للفرد، كما يعتقد معظم أصحاب هذه المدرسة أنه



روبرت ستيرنبرغ

يمكن قياس هذا الذكاء باختبارات عامة تطبق في كل مكان وعلى كل الحالات. والمدرسة الثانية تقتض أن هناك أشكالاً متعدّدة من الذكاء، ليست ثابتة ولا يمكن قياس معظمها بتلك الطرق التقليدية.

تتتمي نظرية الذكاء ذات الأبعاد الثلاثة، التي صاغها روبرت ستيرنبرغ من جامعة يال في أواخر القرن العشرين، إلى المدرسة الثانية. وتقوم على ثلاثة أبعاد، وكل بعد يتعلق بنوع خاص من الذكاء. ويترجم هذا الذكاء عبر نجاحات في الحياة اليومية المرتبطة بظروف وبيئات معينة ومتغيرة. لذلك، حسب وجهة نظره، لا يمكن قياس وفحص معظمها بمقاييس عامة؛ إنما هناك مقاييس عديدة وغير ثابتة. أي إنها تعتمد على "قدرة الفرد على وعي مكان القوة والضعف لديه وكيف يعزّز جوانب القوة ويخفف من الضعف"، كما يقول. والأبعاد الثلاثة هي:

1. البعد العملي، الذي يتعلّق بقدرة الفرد على التعامل مع المشكلات التي تواجهه في الحياة اليومية؛ مثلاً داخل البيت أو العمل أو المدرسة والجامعة. وغالباً ما تكون هذه القدرة ضمنية، وتعزّز بمرور الوقت من خلال الممارسة العملية. فهناك أشخاص يقضون وقتاً طويلاً في عمل معين ويحصلون نسبياً معرفة ضمنية قليلة. أما أصحاب الذكاء العملي فلهيهم قدرة أكبر على التكيف مع أي بيئة جديدة، وكيفية اختيار أساليب جديدة للتعامل داخلها، والتأثير فيها.

2. البعد الابتكاري، هو اجترار حلول ومفاهيم ونظريات غير مألوقة ومعروفة مسبقاً. وكونه جديداً، فإن الإبداع هو طبيعته هش وغير مكتمل لأنه جديد. وهكذا لا يمكن إخضاعه إلى الفحص وتقييمه بدقة. كما استنتج ستيرنبرغ أن الأشخاص المبدعين هم مبدعون في مجالات معينة دون أخرى؛ فالابتكار ليس عاماً في كل شيء.

3. البعد التحليلي، المتعلق بالقدرة على التحليل والتقييم والمقارنة والمغايرة، وهذه القدرات هي عادة مكتسبة، إما من الآخرين في الحياة اليومية، أو في المدرسة والجامعة، ويمكن إخضاعها للتقييم ببعض الأساليب التقليدية.

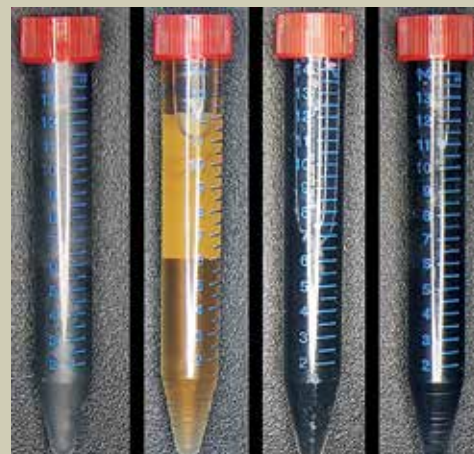
الغرافين والبكتيريا يمهدان الطريق لتكنولوجيا المستقبل

مقابل ازدياد القوة والسرعة والسعة التخزينية، فإن أحجام الأجهزة التكنولوجية تصغر باستمرار. ولم يكن هذا ممكناً دون تطور مواز في علم المواد، والأبحاث الهادفة لتطوير مواد جديدة تسمح بذلك. ومن هذه المواد التي أحدثت ثورة في عالم التكنولوجيا: الغرافين.

الغرافين هو شريحة من الكربون رقيقة جداً، مؤلفة من طبقة واحدة من الذرات، وتُعدُّ أرق مادة معروفة على الإطلاق وأصلبها وأكثرها طواعية، ولها قدرة على توصيل الكهرباء بسهولة. إلا أن لها سلبية مهمة: لا نستطيع إنتاجها على نطاق واسع، مع الاحتفاظ بهذه الخصائص المدهشة. يُستخرج الغرافين من الغرافيت، وهو المعدن الذي تُصنع منه "أقلام الرصاص" العادية. وقد فاز عالمان روسيان من جامعة مانشستر بجائزة نوبل في الفيزياء عام 2010م، لاكتشافهما الغرافين؛ لكن طريقتهما التي تستخدم شريطاً لاصقاً لإنتاج الغرافين أنتجت مقادير قليلة فقط من المادة. فمن أجل إنتاج كميات أكبر من الغرافين والحفاظ على خصائصها، بدأت آن س. ماير وزملاؤها في جامعة دلفت للتكنولوجيا في هولندا، بمزج أوكسيد الغرافين المستخرج من الغرافيت مع بكتيريا "شيوانيللا"، وتركوا المزيج ليختم في الليلة، فحوّلت البكتيريا أوكسيد الغرافين، إلى مادة الغرافين. وتقول ماير: "أوكسيد الغرافين سهل التحضير، لكنه ليس موصلاً جيداً للكهرباء، بسبب الأوكسجين الذي فيه. والبكتيريا تُبعد معظم مجموعات الأوكسجين، فتصبح المادة موصلة".

والغرافين المنتج بواسطة البكتيريا والموصل للكهرباء هو أيضاً أرق وأثبت من الغرافين المنتج كيميائياً. كذلك يمكن خزنه مدة أطول من الزمن، على نحو يجعله مناسباً لعدد مختلف من التطبيقات، بما في ذلك أجهزة الاستشعار البيولوجي لمراقبة الجلوكوز عند مرضى السكري. ويمكن لمادة الغرافين المنتجة بالبكتيريا أن تكون أساساً لحبر موصل، وهذا الحبر يمكن بدوره أن يُستخدَم لصنع لوحات مفاتيح حواسيب أسرع وأجدي، أو أسلاك دقيقة كالتّي تُستخدَم لإزالة الصقيع عن زجاج السيارات، وصنع دورات كهربائية على مواد غير تقليدية، مثل القماش أو الورق.

المصدر: Futurity.org



من اليسار إلى اليمين: قارورة غرافيت (Gr)؛ ثم قارورة أوكسيد الغرافين (GO)؛ قارورة المادة الناتجة- مواد غرافين (mrGO)؛ ثم قارورة مواد غرافين أُنتجت كيميائياً



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

ماذا لو؟

توقف الوقت^{١٣}

لا تجزم قواعد الفيزياء المعروفة بأن اتجاه الوقت هو دائماً إلى الأمام أو إلى المستقبل. فقد برهن عالمان من جامعة "إم آي تي" وجامعة "سي آي تي" في عام 2016م، أن الوقت يمكن أن يذهب باتجاه الماضي، مستخدمين نظرية الإنتروبيا ومفترضين وجود عدة أكوان متوازية. ومؤخراً، في يوليو 2019م، تمكن باحثون روس وأمريكيون بقيادة غوردي ليزوفيك من جامعة موسكو للفيزياء والتكنولوجيا، من عكس اتجاه الوقت إلى الماضي على نطاق صغير جداً مستخدمين كمبيوتر كوانتوم. ولكن ليس هناك برهان علمي، حتى الآن، أن الوقت يمكن أن يقف. ومع ذلك، هناك بعض الآراء فحواها أن النظرية النسبية لأينشتاين تسمح بإيقاف الوقت.


في كل الأحوال، بإمكاننا استخدام قوانين الفيزياء الحالية لتخيل واقعاً توقف فيه الوقت؛ عسى يبرهن علماء المستقبل إمكانية ذلك.

نظراً لأن أي نوع من الحركة هو مقياس للوقت، يتعين على ذلك أنه إذا توقف الوقت، تتوقف تبعاً لذلك كل حركة في الكون، بما في ذلك الجسيمات داخل الذرات والجزيئات الموجودة في أجسامنا. وعند ذلك سيتوقف جهازنا العصبي عن العمل؛ وكذلك كافة أعضاء الجسم. في هذه الحالة لن ندرك أن الوقت قد توقف ولا أي شيء آخر.

ولكن إذا افترضنا أن كل شيء آخر قد توقف باستثناء الذرات والجزيئات داخل جسم مراقب ما، واستمرت وظائفه الحيوية تعمل، فماذا يرى؟

أولاً سيجد نفسه عالقاً في مكانه، وجميع الناس حوله جامدة، والرياح متوقفة، الأنهار والمياه الجارية متوقفة عن الجريان، وتوقفت الأرض عن الدوران. إذا توقف الوقت، فإن كل شيء سيتوقف بما في ذلك الضوء، عند ذلك لن يكون باستطاعة المراقب رؤية أي شيء. وبما أن جزيئات الهواء حوله لا تتحرك، لا يستطيع هو الحركة أيضاً، ولا يستطيع كذلك التنفس، ويحاول أن يصرخ لطلب النجدة قبل أن يختنق، فيجد أن الصوت انعدم، لأنهذبذبات في الهواء الذي قد تجمد الآن.

وبما أن الجسيمات داخل الذرات والجزيئات قد توقفت، بفعل توقف الوقت، التي هي مصدر الحرارة المتولدة من احتكاكها، يشعر هذا المراقب أنه يتجمد برداً.

وسيكون بإمكانه فك رموز وفهم أكبر المعادلات الرياضية التي طالما شكلت له عقدة نقص لاعتبارها خارج قدراته الذهنية. في نهاية المطاف إن أهم استنتاج توصل إليه، بعد هذه التجربة الفريدة، هو أن الإبداع والموهبة والابتكار ما هي إلا تكريس الوقت الكافي والجهد المتواصل والشغف بما يعمل، وهذا ما باستطاعته فعله في عالم الواقع كما قال الفيزيائي الكبير ريتشارد فاينمان، من أن باستطاعة أي كان، حتى الإنسان العادي غير المتخصص، أن يصبح عالماً كبيراً في أي موضوع إذا كرس الوقت والجهد والانتباه والتركيز على ذلك. 

ستكون حالة هذا المراقب يرثى لها؛ سيصبح أعمى وأبكم، ومتجمداً من البرد حتى الموت. لنفترض الآن أن هذا المراقب استطاع إعادة تثبيت الوقت والتحكم بالوقت كما يريد، فماذا سيفعل؟ إذا كان بإمكانه التحكم بالوقت، يستطيع تناول فطوره في الرياض، وغدائه في واشنطن، وعشاءه في موسكو. ومع المعلومات اللامحدودة لديه، لأن لديه الوقت الكافي للحصول عليها، يستطيع تنظيف العالم من كل الملوثات والنفايات والأسلحة الفتاكة وإعادة الكرة الأرضية خضراء نظيفة كما كانت قبل الثورة الصناعية.

إذا توقف الوقت، يستطيع في هذه الحالة أن يعيش ملايين السنين، وإذا كان عنده طموح علمي سيقراً كل الكتب الموجودة ويصبح متفوقاً على كل العلماء المعروفين في كافة المجالات، وربما توصل إلى معارف وإمكانات تخفى الخيال العلمي بكثير.

شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine



أصداء المهرجانات الموسيقية أبعد من صدى موسيقاها

الموسيقى والفن والرياضة لغات عالمية مشتركة بين البشر؛ لأنها تكسر الحواجز الفاصلة بينهم، وتضفي هوية واحدة عليهم جميعاً، وهي الهوية الإنسانية. كما أن اجتماع البشر من أجل اختبار تجارب مشتركة هو حاجة إنسانية نفسية، وأمر كان يقوم به البشر منذ بداية الزمن تقريباً. ومن أبرز هذه التجارب المشتركة المهرجانات الموسيقية التي تجمع بين الناس، حيث تتحدث الموسيقى إليهم جميعاً وتعزز التواصل ما بينهم، وتقدم أكثر ما تطلبه النفس الإنسانية، وهو الترفيه عن النفس وإثراء الروح.

مهى قمر الدين





منظر لملاعب دلفي، المستخدم في الألعاب البيئية. تم إضافة الدرجات الحجرية على اليسار تحت حكم الرومان

ظهرت الحفلات الموسيقية
في مصر مع ظهور المسارح
مع بداية حملة نابوليون
بوناپارت.



يقام مهرجان شتاء طنطورة في منطقة العلا الأثرية الجميلة

انتشرت حفلات الموسيقى الكلاسيكية في أوروبا
بداية مع موسيقى باخ في عام 1829م

المهرجانات الموسيقية ليست ظاهرة جديدة تشكّلت وازدهرت في أواخر القرن العشرين. فأصولها تعود إلى القرن السادس عشر قبل الميلاد مع الألعاب "البيئية"، حيث كان الإغريق الأوائل يقيمون مهرجاناً مدته خمسة أيام في مدينة دلفي، في الموقع الذي قتل فيه بطلهم الأسطوري أبولو التينين بيثو. وكانت العادة أن تجري هناك مسابقات للموسيقى الاحتفالية مرة واحدة كل أربعة أعوام. وفي القرون الوسطى أقيمت المهرجانات الموسيقية في أوروبا على شكل مسابقات موسيقية حية. كما ازدهرت الحفلات الموسيقية في العالم العربي، لا سيما في العصر العباسي، وبصورة خاصة في عصر هارون الرشيد الذي أبدى اهتماماً لافتاً بالموسيقى، حتى إن ابنه المفضل "أبا عيسى" كان موسيقياً بارعاً يشترك في الحفلات الموسيقية في البلاط مع أخيه أحمد. ومن ثم ظهرت الحفلات الموسيقية في مصر مع ظهور المسارح مع بداية حملة نابوليون بوناپارت. وبدأ أساس المهرجانات الموسيقية في شكلها الحالي بشكل أساسي في القرن التاسع عشر بمصاحبة التحوّلات الثقافية التي أخذت تركز على الرغبة في العيش "الراقي" وسماع الملحنين الموهوبين. وتعرّزت هذه الرغبة على مستوى المجتمعات ككل في صفوف الطبقة البرجوازية التي أصبحت السلطة الرسمية في فرنسا، وذات نفوذ اجتماعي كبير في معظم الدول الأوروبية. فانتشرت حفلات الموسيقى الكلاسيكية في أوروبا في البداية مع موسيقى باخ في عام 1829م. وأقيمت سلسلة من المهرجانات الموسيقية في جميع أنحاء القارة، حيث كانت النخب تتوجه إلى المسارح لتذوق الموسيقى والاحتفاء بها. وبعد أن أسهمت الثورة الصناعية في تطور وسائل النقل، بدأت الطبقات الوسطى في أوروبا تحضر المهرجانات حيثما كانت تكلفة ذلك معقولة. وفي النصف الثاني من القرن العشرين، انتشرت المهرجانات الموسيقية بشكلها الجماهيري الحالي في كثير من بلدان العالم. كما أصبحت جزءاً أساسياً من المشهد الثقافي في العالم العربي، منذ أول مهرجان أقيم عام 1956م في مدينة بعلبك في لبنان على أدرج قلعتها الرومانية الشهيرة، وشهد عروضاً مسرحية وحفلات لأهم المطربين في العالم، وكذلك مهرجان موازين الذي يقام سنوياً في الرباط ويُعدّ ثاني أكبر مهرجان في العالم بعد مهرجان "دوناويرلفست" في فيينا بالنمسا، وصولاً إلى سلسلة المهرجانات التي باتت تقام في المملكة مثل مهرجان شتاء طنطورة الذي أقيم في منطقة العلا الأثرية الجميلة، وموسم جدة الذي انطلق عام 2014م وتطور ليستضيف مؤخراً أسماء عالمية كبيرة، وموسم

الرياض الذي استضاف أول حفلة لموسيقى الجاز في السعودية عام 2018م.

المهرجانات الموسيقية واقتصاد التجربة

من بين أسباب رواج المهرجانات الموسيقية وتزايد الطلب عليها، يسمى "اقتصاد التجربة"، حيث أصبح الأشخاص يسعون وراء التجارب والذكريات ويهتمون بالخبرات الشخصية القابلة للمشاركة عوضاً عن امتلاك الأشياء المادية. وعن الدافع وراء ذلك يقول رايان هاول أستاذ في علم النفس المشارك في جامعة سان فرانسيسكو الأمريكية: "إن الناس يدركون فعلاً ويتوقعون بأن تجعلهم تجارب الحياة أسعد من شراء الأشياء المادية".

ومن أحد أهم جوانب التجربة التي توفرها المهرجانات الموسيقية أنها تتحوّل إلى ملاذ مثالي يلجأ إليه الناس ليتحرروا من ضغوط حياتهم اليومية، حيث يمكنهم الانغماس في جو من الموسيقى والفرح، ويستطيعون استمداد البهجة من المزاج الإيجابي العام الذي يسيطر على الحشد الجماهيري الحاضر، ومن إمكانية العيش في عالم خيالي سحر ترسمه الديكورات المقامة في المهرجان ولو لساعتين من الزمن أو أكثر قليلاً.

فعلى الرغم من أن المهرجانات الموسيقية تختلف عن بعضها بعضاً في جوانب كثيرة، وثمة أمور شائعة ومشاركة في ما بينها، مثل الديكورات الجميلة والطعام الذي يقدّم في محيط المهرجان والأضواء الملونة التي تروق على الفور لعيون الزائرين. وثمة أيضاً المشاعر السعيدة التي تسيطر على الحاضرين بحيث تجعلهم ألطف وأكثر تفاؤلاً، حتى يمكن القول إنه لا مكان للتشاؤم في المهرجانات

البشر لديهم حاجة فطرية إلى الانتماء وإلى تكوين علاقات مع أشخاص آخرين، وأن هذه الحاجة هي جزء أساسي من سلوكهم الإنساني، وحضور المهرجانات الموسيقية يلبي هذه الحاجة بالذات.

الموسيقية. وهذه المشاعر الإيجابية تشق طريقها إلى قلوب الحاضرين بحيث تجعل تجربة حضور المهرجان في قلوبهم لتسجل فيها ذكريات جميلة لا تمحى. وبسبب كل ذلك تتحوّل المهرجانات إلى مساحة بعيدة عن روتين الحياة اليومية، حيث يمكن للحاضرين التصرف بطريقة لا تحكمها القواعد والعادات الاجتماعية التقليدية، فيما تقدّم لهم الفرصة لمواجهة "فقدان" الذات الحقيقية التي قد تغيب عنهم في خضم دورة الحياة المتسارعة.

الإحساس بالانتماء

المهرجانات الموسيقية كما هو حال الأحداث العالمية الضخمة مثل كأس العالم في كرة القدم والألعاب الأولمبية ليست مجرد مصادر للتسلية والترفيه، بل مناسبات تجمع الناس وتقرب ما بينهم. ويشير الباحثان روي بومبستر الأستاذ في جامعة كوينزلاند الأسترالية ومارك ليري الأستاذ في جامعة ديوك الأمريكية في بحث مشترك قدّمه حول الحاجة البشرية للانتماء إلى أن البشر لديهم حاجة فطرية إلى الانتماء وإلى تكوين علاقات مع أشخاص آخرين، وأن هذه الحاجة هي جزء أساسي من سلوكهم الإنساني، وحضور المهرجانات الموسيقية يلبي هذه الحاجة بالذات.

فالانضمام إلى مجموعة الحاضرين يعطي الشعور بالانتماء إلى المجتمع الصغير الذي يعيش تجربة الاستمتاع بالموسيقى ولو لفترة قصيرة من الوقت. فهناك، داخل المهرجان، تحوّل الموسيقى الحشد إلى مجتمع واحد تذوب الفروقات وتنكسر الحواجز فيه ليصبح ذا هوية واحدة. وليس من قبيل الصدفة أن الجنود كانوا يسبّرون إلى الحرب على وقع طبول الموسيقى العسكرية، وأن جمهور المتفرجين



المهرجانات الموسيقية كما هو حال الأحداث العالمية الضخمة مثل كأس العالم في كرة القدم والألعاب الأولمبية، مناسبات تجمع الناس وتقرب ما بينهم

تحوّلت المهرجانات الموسيقية في العقدين الماضيين إلى صناعة بحد ذاتها تتولاها شركات ضخمة تتبنّى التواصل مع الفنانين والجهات الراعية، وتهتم بالتسويق وأمور الديكور والتنظيم وكل ما يدور في فلك المهرجان من تأجير أكشاك طعام وبيع هدايا تذكارية.



إحدى الحفلات العالمية



ماجدة الرومي في مهرجان شتاء طنطورة

في ملاعب كرة القدم يحملون الرايات ويعزفون الموسيقى وينشدون الأغاني لتشجيع فريقهم المفضل. فلا شيء يمكنه أن يضاهي قوة الموسيقى في بثّ العاطفة بين حشد من الناس وربطهم معاً ليتحوّلوا إلى مجموعة منسجمة تشعر بالانتماء إلى بعضها بعضاً في محيط من المشاعر الجماعية.

منافع عامة تتجاوز حدود المهرجان

وبعيداً عن كل هذه التجارب التي ينخرط فيها الحاضرون على المستويات الفكرية والبدنية والنفسية والعاطفية، تحوّلت المهرجانات الموسيقية في العقدين الماضيين إلى صناعة بحد ذاتها تتولاها شركات ضخمة تتبنّى التواصل مع الفنانين والجهات الراعية، وتهتم بالتسويق وأمور الديكور والتنظيم وكل ما يدور في فلك المهرجان من تأجير أكشاك طعام وبيع هدايا تذكارية. ومن هنا فهي توظف تشكيلة كبيرة من الأشخاص ذوي التخصصات المختلفة، من مهندسي الديكور والصوت والعاملين في مجال الإعلانات والتسويق والعمال وحتى الذين يعملون في مجال التأمين وغيرهم الكثيرين ممن يستفيدون مباشرة من إقامة المهرجان بحد ذاته. لكن من منظور أوسع فالمنفعة لا تعود على هؤلاء فقط، بل يمكن للمهرجانات الموسيقية أن تعزّز الاقتصاد المحلي وتحوّل إلى دعامة مهمة من دعائم السياحة، حتى إنها أصبحت وسيلة مهمة لإعادة رسم صورة مدن بأكملها. ويقول الكاتبان جون كونيل وكريس جيبسون في كتابهما "المهرجانات الموسيقية والتنمية الإقليمية في أستراليا" أنه "يمكن للمهرجانات الموسيقية أن تكون عنصراً جديداً في التنمية

هل تستحق المهرجانات
الموسيقية كل العناء والأموال
التي تستثمر في إقامتها؟
الجواب هو نعم بالتأكيد، لأن
إيقاع موسيقاها يصل إلى
أبعد من التسلية والترفيه عن
الأشخاص الحاضرين ليصل
إلى كل المجتمع المحيط بها
ويجلب معه المنفعة التي
تعم الجميع.



مسرح المرايا في العلا

الاقتصادية المحلية واستراتيجيات التجديد". فأولاً،
وقبل كل شيء، تُعدّ المهرجانات فرصة اقتصادية
مهمة بالنسبة للمدينة أو القرية التي تقام فيها كونها
تجذب السياح إليها، فيسهم هؤلاء في دعم صناعة
الفنادق والمطاعم وغيرها من القطاعات الخدمية
في ذاك المكان. وحتى لو كانت الزيارة لا تتعدى
الأيام القليلة، فإنها تساعد في التعريف عن المكان
كوجهة سياحية محتملة. يقول مدير مهرجان "صوت
الحكمة" الذي يقام سنوياً في مدينة زنجبار الحجرية
منذ عام 2004م، إنه: "فضلاً عن أن المهرجان،
الذي بات يستضيف فنانين من جميع أنحاء القارة
الإفريقية ومن خارجها، يحدث كثيراً من التفاعل
الجميل بين الموسيقى العالمية والموسيقى المحلية،
فالمهرجان يجلب، أيضاً، منافع اجتماعية وثقافية
واقتصادية للمنطقة من خلال توفير فرص عمل وبناء
مهارات وتأمين سبل العيش وتعزيز اقتصاد زنجبار
على المستوى الشعبي، مع الحفاظ على تقاليد
الموسيقى المحلية على قيد الحياة".

صوت موسيقاها يتحوّل إلى صوت الأمكنة

وفي كثير من الأحيان يتحوّل صوت الموسيقى الذي
ينبعث من تلك المهرجانات إلى صوت المدن التي
تستضيفها، وهي تحكي حكاية المكان وهو ينبض
بالفرح والحياة ويعرف عن معالمه السياحية المهمة.
فإلى جانب السياح، تجذب المهرجانات الصحفيين
وقادة الرأي الآخرين، حيث يكون المهرجان بالنسبة
لهؤلاء "حدثاً إعلامياً" ينقلون من خلاله صورة مختلفة
وقصصاً إيجابية تعرّف عن المكان بصورة جديدة.
يقول أحد المسؤولين عن مهرجان شتاء طنطورة،
إن المهرجان ساعدهم على إبراز "الجوهرة الأثرية
للمملكة" وهي منطقة العلا الزاخرة بالمعالم الأثرية
الجميلة التي تظهر العمق التاريخي الرائع للمملكة،
لا سيما مع مسرح المرايا الذي استضاف على خشبته
أسماءً فنية عالمية مهمة، والذي صمم ليكون امتداداً
للطبيعة حوله، حيث بني وسط الكثبان الرملية في
الصحراء العربية مع جدران مصنوعة من المرايا،
تعكس التلال والمنحدرات من الحجر الرملي الذهبي
في صور ساحرة.

وإلى كل من يسأل: هل تستحق المهرجانات
الموسيقية كل العناء والأموال التي تستثمر في
إقامتها؟ الجواب هو نعم بالتأكيد، لأن إيقاع
موسيقاها يصل إلى أبعد من التسلية والترفيه عن
الأشخاص الحاضرين ليصل إلى كل المجتمع المحيط
بها ويجلب معه المنفعة التي تعم الجميع. ➡



أحد الأنشطة في مهرجان شتاء طنطورة

أدى تطوّر مفهوم "الاستدامة" إلى الدلتفات صوب التعليم ودوره في تأهيل الجيل الناشئ للتعامل مع هذا المفهوم الذي يُعوّل عليه الكثير لمواجهة تحديات المستقبل في كافة المجالات من التنمية والإنتاج إلى البيئة. وما إن ظهرت أولى الدعوات إلى تطوير التعليم بحيث يتمكن من تأدية هذا الجانب الجديد في وظيفته، حتى ظهرت طلائع ما صار يُسمى اليوم "المدارس المستدامة". فما هي هذه المدارس؟ وبماذا تختلف عن غيرها؟ وما المرجو منها؟

فاطمة البغدادي

المدارس المُستدامة الصديقة للبيئة



يقول مدير فريق التقرير العالمي لرصد التعليم في اليونسكو: "إذا ما أردنا الحصول على كوكب أكثر اخضراراً، ومستقبل مستدام

للجميع، فعلياً أن نطالب نظمنا التعليمية، بأكثر من نقل المعرفة. إننا بحاجة إلى أن نركز في مدارسنا على آفاق اقتصادية بيئية واجتماعية، تساعد على تكوين مواطنين يتمتعون بقدرات كبيرة وكفاءة عالية". وإليه تضيف المدير العامة لليونسكو إيرينا بوكوفا: "لابد من تحقيق تغيير جذري، بشأن دور التعليم في تحقيق التنمية، لأن للتعليم تأثيراً كبيراً على رفاهية الأفراد من جهة، ومستقبل مجتمعاتنا من جهة أخرى". وبالفعل، لقيت هذه الدعوات والكثير غيرها أصداً تطبيقية لافتة رغم أن كثيراً منها لا يزال في طور الاختبار والتجربة.

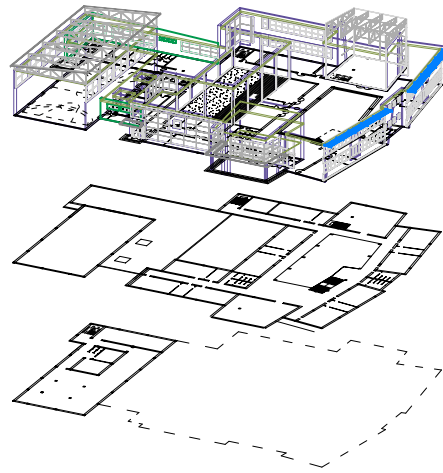
الاستدامة من المنظور التعليمي

في أبسط تعريف لها، فإن الاستدامة من المنظور التعليمي، هي منهجية تعليم وتعلم متعددة التخصصات، تغطي الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المتكاملة في المنهج الدراسي الرسمي وغير الرسمي، بحيث تساعد الخريجين على تعزيز معارفهم وموابعهم وخبراتهم لأداء دور مؤثر في تحقيق التنمية المستدامة. ولكي يتحقق مفهوم المدرسة المستدامة على أرض الواقع، لا بد من اتباع مجموعة معايير واشتراطات معتمدة من قبل الهيئات والمنظمات التعليمية الدولية، بعضها يتعلق بمواصفات المباني والإنشاءات المدرسية، وبعضها يتعلق بتطوير المناهج ودمج قضايا التنمية المستدامة فيها، وبعضها يتعلق بالممارسات والأنشطة التي يتفاعل معها الطلاب.

وفي إطار التقييم وقياس ما حققته المدرسة المستدامة من أهداف، ثمة ما يعرف بـ "البصمة البيئية"، وهي أداة تستخدم فيها مبادئ حسابية لقياس الموارد التي يتم استغلالها واستهلاكها، وكذلك متطلبات استيعاب ما يتخلف عن مجموعة بشرية ما، وإعادة تدوير المخلفات مع الإشارة إلى أن البصمة البيئية في المؤسسة التعليمية، تشمل على الفائض في الطاقة المستخدمة، والفناء أو المساحة للبنى التحتية، وما يستهلك من موارد وخدمات بيئية. وتزداد أهمية النظرة بشكل مطرد إلى البصمة البيئية، كونها أهم الأدوات لقياس عامل الاستدامة، حيث يسترشد بقياساتها في توجيه الناس والمؤسسات والحكومات، للاستفادة من الموارد على نحو أكفأ. والمؤشر الإيجابي للبصمة البيئية، لدى جموع الطلاب، يظهر من خلال توافق سلوكياتهم الحياتية مع مصادر المياه والطاقة، والحد من استهلاكهما، ومدى إسهامهم في حماية البيئة من التلوث، وكيفية التخلص الآمن من النفايات، أو إعادة تدويرها،

"إذا ما أردنا الحصول على كوكب أكثر اخضراراً، ومستقبل مستدام للجميع، علينا أن نطالب نظمنا التعليمية، بأكثر من نقل المعرفة. إننا بحاجة إلى أن نركز في مدارسنا على آفاق اقتصادية بيئية واجتماعية، تساعد على تكوين مواطنين يتمتعون بقدرات كبيرة وكفاءة عالية".

مدير فريق التقرير العالمي لرصد التعليم في اليونسكو



ثمة اشتراطات ومعايير لا بدّ من توفرها عند تصميم المدرسة المستدامة وإنشائها. وتتضمن القائمة الطويلة لهذه المعايير والشروط، محدّدات بيئية خارج المدرسة، تحكم البيئة داخلها

والحفاظ على الصحة العامة، وصون الحياة الطبيعية والتنوّع الإحيائي، وحفظ حق الأجيال المقبلة من الموارد الطبيعية، وبخاصة الناضبة منها.

المبنى المدرسي الصديق للبيئة أمره ليس بسيطاً

في إطار المتوافق عليه دولياً من الجهات المعنية بتصميم وإنشاء المباني المدرسية الصديقة للبيئة، ثمة اشتراطات ومعايير لا بدّ من توفرها عند تصميم المدرسة المستدامة وإنشائها. وتتضمن القائمة الطويلة لهذه المعايير والشروط، محدّدات بيئية خارج المدرسة، تحكم البيئة داخلها. وتشمل اختيار موقع المدرسة بعيداً عن مصادر التلوث كافتة، وسلامة الطرق المؤدية إليها التي يجب أن تكون مشجرة، وصولاً إلى العناية بالأسوار الخضراء للمدرسة، بغرس مزيد من الأشجار، التي تقوم بدور الستارة الطبيعية الحامية من مختلف الانبعاثات الغازية والملوثات الجوية المختلفة، التي تنتقل بفعل حركة الرياح. وثمة شروط أخرى خاصة بالعناية بالفصول وقاعات الدراسة التي يجب أن تكون ذات إضاءة طبيعية كافية، وكذلك التهوية، حتى ألوان الجدران لها مواصفاتها الخاصة، إذ يجب أن تكون مبهجة، ومواد طلائها خالية من المواد العضوية. وتولي هذه الشروط أهمية خاصة لفناء المدرسة الذي يجب أن يكون من الاتساع والتصميم الهندسي، والتنظيم الأخضر (التشجير)، بحيث يحقق وظيفته على أفضل وجه، إلى جانب العناية بالملاعب التي يمارس فيها الطلاب هواياتهم الرياضية، وكذا العناية بالحديقة المدرسية التي تؤدي عديداً من الوظائف التعليمية والتربوية والبيئية، مع ضرورة تخصيص مكان في أحد أركان الفناء المدرسي لدفن بقايا النباتات، ومن ثم إعادة استخراجها واستخدامها كسماد عضوي لشجيرات الفناء ونماء نباتات الحديقة.

وتمتد قائمة الشروط هذه لتشمل مواصفات المكتبة المدرسية الخضراء وتهويتها وإضاءتها وعزلها عن الضوضاء، وغرف الإدارة، وصولاً إلى دور المياه وموقعها ومستوى النظافة فيها وتزويدها بأدوات تحد من استهلاك المياه.

تطوير المناهج ودمج قضايا التنمية المستدامة

ونتيجة لعدم قدرة المناهج الدراسية التقليدية على تلبية متطلبات الاستدامة، فقد أصبح من الضروري التوجه إلى تعديل وتطوير هذه المناهج، بحيث تواكب المتغيّرات العلمية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتوسّع في دمج قضايا التنمية المستدامة، ومنها القضايا المتعلقة بتغيّر المناخ والاحتباس الحراري، وسبل الحد من تداعيات الكوارث وقضايا

التنوع البيولوجي، وخطر انقراض الأنواع، وسبل الحد من الفقر، وإنتاج الغذاء الصحي والاستهلاك المستدام. وبحسب كل من وارثان وتيلبوري، وهما خبراء تطوير المناهج، ثمة مهارات محددة يجب وضعها بعين الاعتبار عند التوجّه نحو تطوير المناهج الحديثة، وهي:

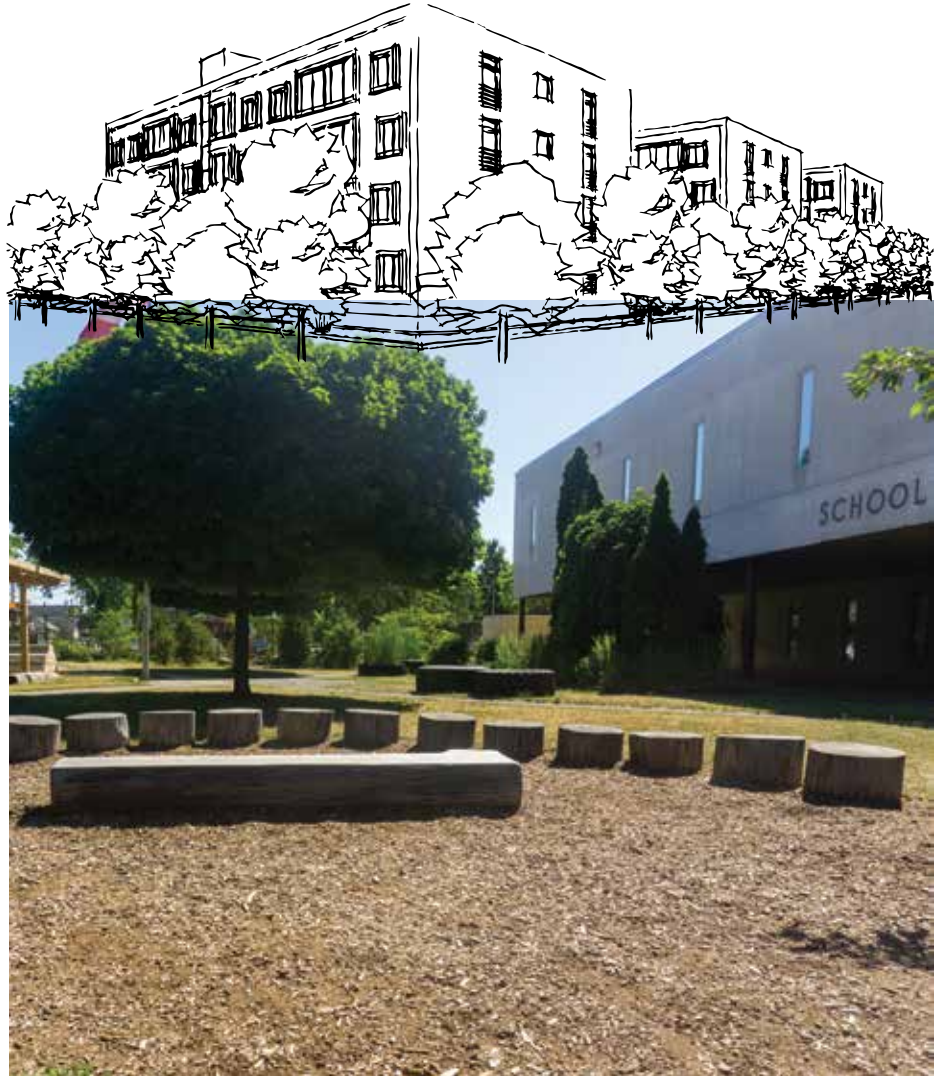
مهارّة التفكير الناقد، التي من شأنها الإسهام بشكل كبير في دراسة الهياكل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والثقافية، في سياق التنمية المستدامة. **مهارّة التصوّر**، ويقصد بها القدرة على استشراف المستقبل، وتصوّر غدٍ أفضل.

مهارّة التفكير المنهجي، القائم على الإقرار بوجود المشكلة، والاعتراف بأبعادها، ومن ثم الاتجاه نحو البحث عن الروابط، والتأزّر عند محاولة إيجاد حلول لها.

المهارات الداعمة لبناء المنهج المستدام، وهي مهارة بناء الشراكات وتعلّم العمل معاً ومهارة تعزيز الحوار والتفاوض.

وينبغي أن تشمل تعديلات المناهج وتطويرها ما يسمح بإدخال برامج عملية لخدمة البيئة المحلية، تسهم في صون مواردها الآخذة في النقصان، وتجعل الطلاب أكثر وعياً بأهمية ذلك، وكان المرصد العالمي للتعليم قد أشار إلى مناهج دراسية مستدامة في عدة دول، منها السويد التي صار موضوع التنمية المستدامة يشكّل جزءاً ملحوظاً من مناهجها.

وفي إطار الاستراتيجية التي أعلنت عنها النرويج للتوسّع في التنمية المستدامة، وضع التعليم وتطوير المناهج كأحد العناصر الرئيسة في هذه الاستراتيجية التي أكدت أن "المدرسة تعدّ ركناً أساسياً من أركان تحقيق التنمية المستدامة"، وتم تطبيق أساليب مختلفة لاستقطاب انتباه واهتمام الطلاب إلى قضايا الاستدامة، من ذلك إنشاء موقع تفاعلي لشبكة التعليم البيئية النرويجية التي تستهدف تسهيل التعاون بين المدارس والجهات المعنية بالبيئة، ومعاهد البحث العلمي، والمنظمات غير الحكومية.



وفي كولومبيا، صارت مناهج التعليم الأساسي، التي شارك في تطويرها ما يعرف بـ "مجلس المستوطنات المستدامة في الأمريكتين"، تطبّق مفهوم "العيش البهيج"، الذي يقر بإسهام جماعات السكان الأصليين، في المشاريع الإيكولوجية الحضرية، والقرى التقليدية المستدامة، ونظم الإنذار المبكر من الكوارث الطبيعية، والتكيّف مع متغيّرات المناخ، وغير ذلك.

الأنشطة الطلابية الخضراء

وفي المدرسة المستدامة، ثمة متسع للطلاب للقيام بأنشطة خضراء، منها على سبيل المثال: المشاركة في تطبيق مفهوم "إعادة تدوير النفايات"، حيث تقوم إدارة المدرسة بتخصيص مكان يجمع ويصنّف فيه الطلاب النفايات الصالحة لإعادة التصنيع، مثل قوارير البلاستيك، والزجاج، وعلب الألبومينوم، والورق، ولنا أن تخيل الإسهام الكبير الذي يمكن أن يحققه تدوير الورق في حماية البيئة وصون الطبيعة. ومن الأنشطة المهمة في المدرسة المستدامة، توجيه الطلاب نحو ترشيد استخدام الطاقة والمياه، وتشكيل لجان طلابية للإسهام في ذلك، مثل لجنة "أمانة المياه"، ولجنة "أمانة الطاقة"، واستخدام تقنيات التواصل الحديثة في تبادل الخبرات مع المدارس التي حققت تقدماً على صعيد الاستدامة. كما أن الرحلات البيئية الميدانية نشاط مهم من الأنشطة الطلابية، ويمكنها أن تستمر حتى خلال العطلات الصيفية، وذلك بالانضمام إلى أعمال الكشافة ومعسكرات التخييم التي تزيد من ارتباط الطالب بالبيئة وترقى بمستوى احترامه لها. وثمة عديد من المجالات والأنشطة الصفية وغير الصفية، التي يمكن للطلاب ممارستها داخل وخارج المدرسة لدعم مبدأ الاستدامة.

تجارب عالمية من اليابان إلى أمريكا اللاتينية

ومن التجارب العالمية الجديرة بالوقوف أمامها، التجربة اليابانية التي يتضمنها ما يعرف بنظام "توكاتسو" التربوي الذي تناوله بالتفصيل تقرير حديث يحمل عنوان "عالم التوكاتسو"، صادر عن جامعة طوكيو، ويشير إلى أنه نظام تتوسع فيه المجالات والأنشطة الصفية وغير الصفية التي تستهدف تنمية الشعور بالجماعة والمسؤولية لدى الطلاب تجاه المجتمع والبيئة المدرسية المحيطة، وتحقيق التنمية المتوازنة بين الجوانب الاجتماعية والبيئية والأكاديمية، بحيث تتراكم الخبرات والمهارات لدى الطلاب، منذ مراحل تعليمهم الأولى، لكي يكونوا متميّعين بقدر عالٍ للشخصية الإنسانية المتزنة والمتكاملة.

مع الإشارة إلى أن المشروع يركّز على أربعة محاور رئيسة تتعلق بالطاقة الجديدة والمتجددة، والزراعة الحيوية والمستدامة، والتنوع البيئي والتوازن الإحيائي ومصادر المياه وكيفية الحفاظ على الكم وجودة النوع، وكانت مصر قد أعلنت مؤخراً أنها بصدد التوسّع في إقامة مدارس مستدامة من خلال مشروع يتبنى التجربة اليابانية "توكاتسو"، وأنه من المزمع إنشاء 100 مدرسة وإعادة تأهيل 100 مدرسة أخرى، ليطبق فيها نظام "توكاتسو"، خلال العام المقبل 2020م.

وأطلق في الأردن برنامج للمدارس البيئية المستقبلية قبل سنوات قليلة. وبحسب منسقة برنامج المدارس البيئية في الأردن، فقد نجح البرنامج خلال السنوات الماضية في مساعدة المدرسة على تحقيق وفر في الموارد المالية بلغ نحو 40% من قيمة فواتير المياه والطاقة. ونقل الطلاب فكرة البرنامج إلى منازلهم، وظهر الأثر واضحاً في فواتير أحضرها الطلاب قبل وبعد تطبيق البرنامج.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، أطلقت في العام 2009م "مبادرة المدارس المستدامة"، التي نجحت في الوصول إلى كثير من أهدافها على صعيد التوعية البيئية، وتطبيق مبدأ الاستدامة، من خلال تعديل المناهج الدراسية، وتدريب المعلمين، والتوسع في المجالات والأنشطة المستدامة. حيث يوجد برامج يتدرب فيها الطلاب على كيفية اتباع الإجراءات المناسبة لتوفير استخدام المياه والطاقة. وعلى مدار 4 سنوات متتالية من تطبيق المبادرة، نجحت المدارس المشاركة فيها بخفض كميات النفايات إلى نحو 23%، وخفض معدل استهلاك المياه بنحو 54%، وزيادة أعداد الطلاب الذين يستخدمون الحافلات المدرسية، بدلاً من السيارات الخاصة إلى 19%، بهدف خفض كمية ثاني أكسيد الكربون المنبعثة من وسائل النقل.

ختاماً، يتأكد وجود اتجاه عالمي متعاظم للتوسّع في منظومات المدارس المستدامة. ومنذ مطلع الألفية، بدأت بالفعل عديد من الدول حول العالم في تحويل مدارسها التقليدية، إلى مدارس مستقبلية مستدامة، وذلك بعد أن تبين ما تحمله من فوائد كبيرة تدفع بقوة نحو تحسين جودة الحياة وبناء مستقبل واعد. والوصول إلى ذلك مسؤولية تشاركية تتعاون فيها المؤسسات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص. فمثل هذا التعاون يزيد من إمكانات تعديل السلوك الفردي والجماعي على نحو إيجابي في العمل والإنتاج المستدام وتحقيق جودة الحياة على أرض الواقع. ➡



وتجارب عربية أيضاً

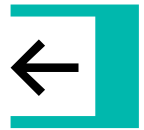
وفي البلدان العربية ثمة خطوات جادة وطموحة في اتجاه إنشاء مزيد من المدارس المستدامة. ففي بدايات عام 2012م، أطلقت المملكة العربية السعودية برنامجاً باسم "مدارس الحس البيئي" (School Sense)، بتعاون مشترك بين وزارة التعليم وجمعية البيئة السعودية والهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة. واشتمل البرنامج على عدد من المدارس والروضات، في إطار الاتجاه الاستراتيجي الخاص بالتنوع البيئية والتنمية، وتكوين جيل أكثر حماساً لقضايا البيئة وأسلوب الحياة الخضراء، من خلال مجموعة من الأنشطة المدرسية، وربطها بالمناهج التعليمية بواسطة معلمين مدربين. وفي إطار رؤية 2030، تتوجه المملكة نحو تطبيق مبدأ الاستدامة، في مناهجها التعليمية، بمختلف المراحل، والتوسّع في المدارس الخضراء الصديقة للبيئة، باعتبار ذلك أحد أهم الروافد الداعمة لجودة الحياة.

وفي مصر، بدأ في مطلع العقد الحالي تطبيق مشروع "بناء جيل جديد من أجل التنمية المستدامة"، بدعم من اليونيسكو والاتحاد الأوروبي، ومشاركة عدد من المدارس والجامعات المصرية والأجنبية، منها جامعة أخن الألمانية، ولمرك الإيرلندية، وجراتس النمساوية. وفي إطار هذا المشروع تم إعداد مراكز تدريبية وتجهيزها بالتقنيات والمعدات اللازمة لتدريب المعلمين على طرق تدريس حديثة للتنمية المستدامة من خلال مناهج وكتب مدرسية مطورة.

وفي إندونيسيا، بدأ الاتجاه نحو تطبيق المدارس المستدامة منذ العام 2009م. إلا أن المشروع ظل يواجه عديداً من الصعاب، خاصة على صعيد التمويل، ولم تتطور المناهج خاصة في المراحل الأولى من التعليم بما يحقق معايير الاستدامة على نحو متكامل، ومن ثم لم تتجح التجربة بالصورة المأمولة. ولكن بعد أن قدّمت الحكومة الإندونيسية بعض الحوافز لتشجيع القطاع الخاص على المشاركة، أتى هذا التوجّه بثمار طيبة. فظهرت سلسلة ما يعرف بـ "المدارس الخضراء"، التي توزع على مناطق متفرقة من الأرخبيل الإندونيسي، وكان رجل أعمال قد اختار جزيرة بالي لإقامة مشروع مدارس خضراء. وحصلت إحدى مدارسه هناك على جائزة المدرسة الأكثر اخضراراً في العالم، هذه الجائزة التي تمنح من قبل "المركز الأمريكي للمباني الخضراء" و"المركز الأمريكي الخيري للمدارس الخضراء". إلا أنه يؤخذ على هذه المدارس رسوم التدريس العالية التي تقدّر بنحو 10 آلاف يورو في السنة.

وبالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأغذية والزراعة (فاو)، واليونيسكو، وعدد من الهيئات الدولية المعنية بالبيئة، بدأت حكومات ثماني دول في أمريكا اللاتينية والكاريبي بتطبيق المرحلة الأولى من مشروع "المدارس المستدامة"، الذي يشمل 1640 مدرسة ابتدائية، يدرس فيها نحو 150,305 تلاميذ.

تخصص جديد

ماجستير في المباني
عالية الأداء

نَمَّة مصطلح جديد دخل عالم الهندسة والبناء وهو "المباني عالية الأداء"، الذي يشير إلى المباني التي تدمج في تصميمها خصائص مختلفة مثل فعالية

الطاقة، والمتانة، ودورة حياة المبنى، وإنتاجية الساكنين، أي مستوى الفعالية الإنتاجية لقاطني المبنى حسب ظروف بيئته الداخلية والأمان وسهولة الوصول، والاستدامة والفائدة من حيث التكلفة والاعتبارات التشغيلية المختلفة. لذا، قرّرت جامعة بلايموث البريطانية (University of Plymouth) وضع برنامج جديد في عام 2017م، يمنح درجة الماجستير في "تخصص المباني عالية الأداء" الذي يقدّم المعرفة والمهارات اللازمة للطلاب، الذين هم في الغالب من المهندسين والمصممين المعماريين، ليكونوا على اطلاع على كل جديد في عالم البناء وكيفية استخدام آخر المنتجات وتطبيق أفضل وسائل البناء الحديثة من أجل تصميم مباني عالية الأداء وتعديل المباني القائمة.

وبتفصيل أدق يُمكن هذا البرنامج الطلاب مما يأتي:

- الجمع بين الجوانب الأساسية التي تدخل في إنجاز المباني عالية الأداء في سياق أوسع يتضمّن الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتاريخية.
- المساعدة في معالجة التحديات الرئيسية التي تواجه صناعة البناء، مثل الواقع الاقتصادي الجديد ونوعية الحياة وتغير المناخ والنمو السكاني.
- التفاعل مع المعنيين في مجال البناء، بما في ذلك شركات التصميم والهندسة، والمقاولين، ومطوري العقارات، ومديري المرافق، والمنظمات الحكومية.
- اكتساب الخبرة في التقنيات التمكينية الرئيسية مثل تصميم محاكاة للأداء، ونمذجة معلومات البناء، وإدارة الطاقة.

- تطوير المعرفة المناسبة في قياس أداء المباني، وتطبيق مفهوم الأداء طوال دورة حياة المبنى.
- وتقدّم كل هذه المعارف من قبل هيئة تدريس أغلب أعضائها يمثلون مجموعات بحثية تدير مشروعات متعلقة بالمباني عالية الأداء، وممولة من مجلس أبحاث العلوم الهندسية والفيزيائية (EPSRC)

والاتحاد الأوروبي وLeverhulme وInnovateUK وTrust وغيرها. وبما أن أرباب العمل والحكومات يبحثون عن محترفين في المهارات الإبداعية ورؤية لتطوير العمليات والأنظمة التي يمكن للخريجين من هذا دائم في عالم البناء، يمكن للخريجين من هذا التخصص الحصول على وظائف في قطاعات مختلفة تشمل: مستشار هندسي، ومهندس LEED أو نظام الريادة في تصميمات الطاقة والبيئة، ومخطط مدينة أو بلدية، ومدير مشروع في شركة هندسية، ومراجع حسابات الطاقة، ومدير للطاقة. ➔

لمزيد من المعلومات يمكن مراجعة الرابط التالي:

Plymouth.ac.uk



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

عند ذكر منطقة الجوف، تتعاقب في الذهن صور شتى لا يمكن لغير هذه المنطقة أن تجمعها: بوابة العبور الرئيسة من المملكة إلى بلاد الشام، الكثير من المواقع الأثرية، صحراء النفود، بساتين زيتون، ونخيل على مد النظر.. وإلى الكثير غير ذلك، أضيفت لمحة مستقبلية عنوانها الطاقة المتجددة.

فهد الطريف
تصوير: أحمد الجروان

الجَوْف

الآثار والزيتون والنخيل وكثير غير ذلك





تقع منطقة الجوف في شمال غرب المملكة، ويمكن السفر إليها عبر مطارها الإقليمي أو الطرق السريعة. ولكن التجربة التي قد تكون الأجل، هي في السفر إليها على متن قطار الشمال الذي يشق طريقه عبر صحراء النفود بين منطقة الجوف وحائل. فيتيح للزائر أن يستمتع بمنظر لا مثيل لها، وتتمثل في كثبان الرمال الذهبية التي تصل إلى ارتفاعات شاهقة، تطعمها الأشجار البرية كالغضا والأرطى والسبط في صور لا تُنسى.

التاريخ وآثاره أينما كان من الصحراء إلى المتحف الإقليمي

تُعدُّ منطقة الجوف من أغنى مناطق المملكة بالآثار، بفعل موقعها الجغرافي الذي جعلها تتفاعل مع المجتمعات والحضارات التي سادت وبادت في بلاد الشام والجزيرة العربية، والآثار الباقية منها في المنطقة أكثر من أن تُحصى، وأشهرها النقوش الحجرية التي تنتشر في أماكن كثيرة من براري المنطقة وصحرائها، ويعود بعضها إلى أقدم المستوطنات البشرية في المنطقة مثل تلك الموجودة في قرية الشويحية، وبعضها إغريقي، وثمودي، ونبطي، وإسلامي في أماكن متفرقة أخرى.

وإضافة إلى النقوش الصخرية الشهيرة، يوجد في المنطقة عدد من المعالم العمرانية التاريخية، وأهمها على الإطلاق مسجد عمر بن الخطاب في دومة الجندل، الذي بناه الخليفة، رضي الله عنه، عام 16 للهجرة وهو في طريقه إلى بيت المقدس. وتنبع أهمية هذا المسجد من كون تخطيطه الحالي هو نفسه التخطيط القديم الأصلي، حسبما يقول الخبراء، مما يجعله واحداً من أقدم المساجد في العالم، ونموذجاً لما كان عليه تخطيط المساجد الأولى. ومن المواقع التراثية الأخرى، نذكر حي الدرع، وحي الضلع بمبانيه الحجرية وأزفته الضيقة الذي يعود إلى نحو 200 سنة خلت. وكذلك بعض الحصون التاريخية، مثل حصن مارد الحصين في دومة الجندل، وحصن زعبل في سكاكا، وفي آثار الرجاجيل حكايات من حضارات عاشها البشر قبل آلاف السنين، إضافة إلى العديد من المواقع الأثرية المشهورة منها: بئر سيسرا القريب من قلعة زعبل، وسور دومة الجندل وسوقها، وقاعة الصعيدي وقصر كاف بمحافظة القريات.

ونظراً لهذه الوفرة في الموجودات الأثرية والتراثية في المنطقة، أنشأت الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني "متحف الجوف الإقليمي"، المتميز بموقعه المطل على المنطقة الأثرية في محافظة دومة الجندل، وبمقتنياته الكثيرة من البقايا الأثرية التي عُثر عليها في المنطقة، إضافة إلى المخطوطات والعروض المتحفية. وتمتد دلائل اعتزاز أهالي الجوف بتاريخهم وتراثهم إلى مجموعة من المتاحف الخاصة، مروراً بالمطاعم التراثية التي لا بد للزائر أن يعرّج عليها، ليتذوق على الحصر في بيوت الطين أكلات الماضي الشعبية وخبز الصاج وزيت الزيتون.

زيتون الجوف

تشتهر منطقة الجوف بخصوبة أراضيها وتوفر المياه الجوفية واعتدال الأجواء فيها مما جعلها تنتج كثيراً من المزروعات، ومن أشهرها اليوم زراعة الزيتون. تُعدُّ زراعة الزيتون في الجوف واحدة من أنجح المشروعات الزراعية في العالم. إذ بدأ كل شيء من تجربة أقرب إلى المغامرة في العام

تُعدُّ منطقة الجوف من أهم المناطق بالمملكة التي اشتهرت بمواقعها التاريخية كونها بوابة الجزيرة العربية لبلاد العراق والشام، إذ يعيش زائرها جميع العصور التاريخية.

2007م، ولكن نجاحها أدى إلى تحوُّل الجوف إلى أكبر بستان زيتون عضوي في الشرق الأوسط، يضم حالياً 2% من كل زيتون العالم. يبلغ عدد أشجار الزيتون في الجوف أكثر من 15 مليون شجرة من 30 نوعاً، تتوزع على 12 ألف مزرعة و3 آلاف مشروع زراعي. وتنتج مجتمعة نحو 100 ألف لتر من الزيت و15 ألف كجم من زيتون المائدة.

وتعود قصة النجاح هذه إلى أن منطقة الجوف كانت الرائدة في كل الشرق الأوسط باعتماد نمط زراعي حديث يعرف باسم "الزراعة المكثفة للزيتون"، ويسمح بزراعة 1600 شجرة في الهكتار الواحد، في حين أن عدد الأشجار في زراعة الزيتون بالطريقة التقليدية لا يتجاوز 200 شجرة في الهكتار. ويبلغ عدد الأشجار المزروعة بهذه الطريقة في الجوف نحو 5 ملايين شجرة.

ومع الإقبال الكبير على منتجات الزيتون وسّع سكان المنطقة استثماراتهم في شجرة الزيتون ومشتقاته الكثيرة مثل تصنيع الصابون وأدوات التجميل، إضافة إلى صناعة الفحم من مخلفات عصر ثمار الزيتون، والمسماة "الجفت".



ولما لهذه الشجرة المباركة من أهمية في المنطقة، فقد افتتحت جامعة الجوف مركزاً لأبحاث الزيتون، يعمل على إجراء البحوث ونشرها لتثقيف أبناء المنطقة بكل ما هو جديد في هذا الحقل، كما يساعد مركز الأبحاث والمراعي المزارعين من خلال دورات تدريبية وورش عمل لتطوير تقنيات الإنتاج.

والنخيل طبعاً..

ومن الزيتون إلى النخيل الذي يوجد منه في المنطقة نحو مليون ومئتي ألف نخلة في أكثر من 5000 مزرعة، تنتج أحد عشر ألف طن من التمور، وتُعد أساس الصناعة البدوية الأبرز في المنطقة، وهي صناعة حفظ التمور التي يطلق عليها اسم "التمر المكنوز". فقد عرفت منطقة الجوف منذ قرون بإنتاج تمور عالية الجودة، لذيدة المذاق. ولا تخلو مذكرات المؤرخين والرحالة الأوروبيين الذين زاروا المنطقة منذ القرن التاسع عشر، من الإشادة بالتمور التي تناولوها أثناء زيارتهم للمنطقة. ومنهم الرحالة السويدي جورج أوغست الذي زارها مرتين في عامي 1847 و1848م، ووصف في كتاباته تمر الجوف بأنه "من أطيب أصناف التمر، ونكهته أفضل من نكهة تمر البصرة وبغداد، وفي الجوف أصناف عديدة وكلها جيدة، وقد أكلت منها خمسة عشر صنفاً". وعندما تذوق الرحالة وليم بالجريف عام 1862م تمر الجوف قال فيه "لن تلاقى له مثيلاً في شمال الجزيرة كلها". أما الرحالة الإنجليزية الليدي آن بلنت التي زارت الجوف عام 1879م، فقد انبهرت بحلاوة مذاق تمور الجوف، وكتبت تقول: "بالإمكان أن نستخلص منها السكر العادي"، وأضافت في كتابها (رحلة إلى بلاد نجد)، "يوجد في الجوف من أنواع التمور بقدر ما لدينا من أنواع التفاح في بساتينا".

السمح البري.. أتعرفونه؟

ولفضل الصيف طابع خاص في منطقة الجوف يغلب عليه جني المحاصيل الزراعية والفاكهة من نحو مليوني شجرة مثمرة، مثل الخوخ والمشمش والبرقوق والتفاح والكمثرى واللوز والفسق الحلي والتين.. وغير ذلك من الأصناف، وبكميات كبيرة تغطي السوق المحلي وأسواق دول الخليج العربي. ولكن إضافة إلى هذه الأنواع المعروفة، تشتهر المنطقة بنبات السمع البري. وهو نبات حولي ينمو في موسم الأمطار، ويُجنى في منطقة بسيطا خلال شهري يونيو ويوليو. فتُقطف زهور السمع، وتُسمى "الكعبر"، وتوضع في أوعية مليئة بالماء لتتفتح وتُطلق ما فيها من سمح يستقر في قعر الوعاء. ثم يصفى الماء ويجمع السمع ويحمس على نار هادئة ثم يُطحن، ليُستخدم في تحضير أطباق عديدة أشهرها إضافته إلى التمر المكنوز مع السمن الطبيعي، ليشكل بذلك "البكيلة" التي اشتهرت بها المنطقة، كما يستخدم كالدقيق في صنع خبز من نوع خاص. ومن أهم الفوائد لهذه النبتة احتوائها على عديد العناصر الغذائية كالبروتين والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم والجلوكوزيدات.



عاصمة الطاقة المتجددة

للجوف حكاية مع المستقبل كما كان لها قصة مع الماضي. وبات يُطلق عليها اسم "عاصمة الطاقة المتجددة"، بفعل مشروع مدينة سكاكا للطاقة الشمسية الكهروضوئية الذي تبلغ طاقته "300 ميغاواط"، ومشروع محافظة دومة الجندل لطاقة الرياح بطاقة "400 ميغاواط".

فقد كان الموقع الجغرافي لمنطقة الجوف عامل جذب للاستفادة من أراضيها المسطحة المنبسطة، التي تتعرض لكمية كبيرة من أشعة الشمس، إضافة إلى وجود تيارات هوائية مستمرة ليقام عليها أول مشروع لإنتاج الكهرباء بواسطة الخلايا الشمسية وطاقة الرياح. حيث يجري العمل حالياً على هذه المشروعات وفق توجهات رؤية المملكة 2030، للاستفادة من مصادر الطاقة غير النفطية. ويعول على هذه المشروعات أن تؤدي دوراً مهماً في مساعدة المملكة على تحقيق أهدافها في مجال الطاقة المتجددة، والمتمثلة في توليد أكثر من 25 جيغاواط من طاقة الرياح والطاقة الشمسية خلال السنوات الخمس المقبلة، وحوالي 60 جيغاواط بحلول عام 2030م.



لاجتذاب الزوّار.. المهرجانات تتحالف مع الطبيعة

الطيور المهاجرة من الشمال إلى الجنوب. أما هواة الرياضات المائية، فيمكنهم أن يقصدوا بحيرة دومة الجندل. أنشئت هذه البحيرة في عام 1408هـ من فائض مياه مشروع الري الزراعي، وتبلغ مساحتها مليون ومئة ألف متر مربع، وبطاقة تخزينية تبلغ 11 مليون متر مكعب من المياه، فيما يبلغ محيطها حوالي 8 كيلومترات، وعمقها 25 متراً. وقد جهزت ضفافها بجلسات على مسطحات خضراء تزيد مساحتها على 14 ألف متر مربع، مما جعلها وجهة سياحية تضاف إلى مقومات السياحة في المنطقة لقربها من المواقع الأثرية. ➡



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine



اعتزازاً بازدهار زراعتهم، ويهدف تسويق منتجاتها، يقيم أهالي الجوف مهرجانين سنويين كبيرين، أحدهما "مهرجان الزيتون" في مدينة سكاكا، الذي يقام منذ 12 عاماً على التوالي، لعرض منتجات المزارعين المتنوعة، وبات يشكل أكبر نافذة بيع في الخليج. والآخر هو "مهرجان التمور" في دومة الجندل، الذي يُقام في شهر فبراير من كل عام.

وإضافة إلى هذين المهرجانين الكبيرين، هناك أيضاً مهرجان الربيع في زلوم، ومهرجان الأفلام في أبوعجرم، ومهرجان كاف في القرينات، ومهرجان الفواكه في طبرجل.

تتحالف هذه المهرجانات مع الطبيعة الجذابة في المنطقة على اجتذاب الزوّار من أرجاء المملكة ودول الجوار الخليجي، خاصة في فصلي الربيع والخريف عندما يكون الطقس معتدلاً.

فالأرض في منطقة الجوف تتميز بتنوّع تضاريسها ما بين النفود الرملية والجبال والسهول المنبسطة ذات المساحات الشاسعة. ومع هطول الأمطار في بداية الوسم، تتحوّل تلك التضاريس إلى مسطحات خضراء تكسوها النباتات البرية المتنوعة التي تستهوي مرتادي البراري وأصحاب الماشية الذين يبحثون عن الكلاً لمواشيهم فما إن تكتسي الأرض بالخضار، حتى يقوم هواة التخييم من مختلف مناطق المملكة والخليج بتجهيز السيارات ومعدات التخييم ليتجهوا شمالاً، حيث يقضون عدة أيام في نزهات برية بين الخزامى والديدحان والشيخ والكيسوم والريحلاء والنفل. كما ينصرف البعض إلى البحث عن الكما (الفقع) الذي ينبت بكميات وافرة في منطقة الجوف بنوعيه الزبيدي والغلاسي.

ولأن المنطقة تقع على المسارات الطبيعية لهجرة الطيور، يجد هواة مراقبة الطيور ضالتهم في محمية حرة الحرة، حيث تتجمع



بحيرة دومة الجندل



فريدريك هاترين

جزيرة الأفكار



من الطبيعة، حيث نعيش في حالة صفاء مع النفس ونشعر بانسجام كامل مع الكون".

تبلغ مساحة هذه الجزيرة، التي باتت تعرف بـ "جزيرة الأفكار"، 7000 متر مربع، وتبعد ساعة واحدة عن العاصمة ستوكهولم، وفيها منزل بسيط تبلغ مساحته، 65 متراً مربعاً فقط، ولكنه يحتوي على كل وسائل الراحة. ومن لديه فكرة جديدة ليس عليه إلا أن يقدم طلباً يشرح فيه مشروعه الذي ينوي العمل عليه. وإذا اقتنع هاترين بجودى هذا المشروع، يمنحه إقامة مجانية لمدة أسبوع على "جزيرة الأفكار"، بالإضافة إلى إمكانية البقاء لفترة أطول إذا استطاع إقناع هاترين بأن مشروعه يتطلب مزيداً من الوقت.

وكما ينقل باستيان دولينغ أحد الضيوف السابقين للجزيرة، الذي كان يعمل على فكرة مختبر رياضي، أن الجزيرة بكل طبيعتها الخلابة مكان رائع للإقامة والتفكير إذ إنها، كما يقول: "بمثابة الأكسجين للذهن الذي يلهم الأفكار ويساعد على تخيل المستقبل بصورة أوضح".



هل حلمت يوماً بالسفر إلى جزيرة بعيدة، والانعزال عن العالم من دون أن يزعجك أحد لكي تتمكن من التركيز على فكرة مبتكرة تجول في رأسك؟ اليوم، أصبح بالإمكان

تحويل هذا الحلم إلى حقيقة بفضل رجل سويدي يدعى فريدريك هاترين، المتحدث السويدي الشهير حول الإبداع التجاري الذي يدير أيضاً مدونة "عالم الإبداع" (The World of Creativity).

أدرك هاترين، مثل عديد من المبدعين في العالم، أن الحياة بكل ما فيها من مصادر الإلهاء والتشتت يمكن أن تسرقنا بعيداً عن أي تفكير إبداعي. فقرّر أن يقوم بمبادرة فريدة من نوعها لحل هذه المشكلة، فعمد إلى تقديم إقامة مجانية لكل من لديه فكرة جديدة في أي مجال من المجالات على جزيرة خاصة يملكها من أجل المساعدة على تحقيق الأفكار المبتكرة وتحويلها إلى مشروعات ناجحة.

يقول هاترين إنه: "يريد تأمين بيئة تساعد على تكوين الأفكار العظيمة وبعثها إلى الحياة، لأننا نعلم جميعاً أن الأفكار العظيمة لا تتجلى إلا عندما نكون في عزلة تامة عن العالم، وأن هذه البيئة لا تكون إلا بالقرب



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine



اليوم الدراسي الأول في ذاكرة الروائيين

اليوم الدراسي الأوّل هو يوم مُبجّل في ذاكرة الطلاب. ففي ذلك اليوم، كل طالب يذهب وهو مثقل بالخيالات التي تشكّلت في داخله عن المدرسة وعوالمها، يذهب وهو معبأ بوصايا الوالدين ومحفوظاً بدعواتهم. إنه يوم تاريخي تستعاد ذكرياته عندما يتقدّم بنا العمر، وعندما تكسو ذلك اليوم ظلال الأشياء وأعباء الحياة. إنه اليوم الذي يتخلّى فيه الطفل عن أشياء كثيرة من حياة اللهو والبساطة، لبدأ مشوار حياته في التعلّم وتحمل المسؤولية.

وحاول التربويون والمعلّمون والمتخصصون في علم النفس أن يجعلوا من ذلك اليوم يوماً عادياً، بتقديم كثير من الأساليب والمقترحات، لكنه يظل اليوم الذي له مهابته وتبجيله، وقد يترك أثراً إيجابياً ودائماً في نظرة الطالب إلى الدراسة والتعلّم، أو العكس. وللروائيين والروائيات ذكرياتهم الخاصة عن ذلك اليوم، وعندما يكتبون عنه فإنهم يفعلون كما ولو أنهم أمام حدث يستحق منهم كل العناية بدقة التعبير والتصوير. وهنا شهادات عن ذلك اليوم بأقلام روائيين وروائيات تذكروا اليوم الأول بطريقتهم الروائية.

فريق القافلة



سعود السنوسي / روائي

يوم دراسي أول.. خيبة أولى

بسبب القلم؛ كنت أتلّهُف لدخول المدرسة! كانت صورة الجدار في بيت الجدّة الذي نشأت فيه؛ تصوّرني في عامي الأوّل أحمل في كَفّي الصغيرة قلماً، وكانت كُتُب منهج اللغة العربية للصفّ الأوّل الابتدائي، للجيل الأصغر لأعمامي، تبدأ الدّرس الأوّل بعبارة: "مَعَ حَمَد قَلَم"، حيث توضح العبارة أشكال حرف الميم باختلاف موضعه من الجملة التي حفظتُ رسمها قبل أن أتعلّم القراءة والكتابة.

وما زلت أتذكر توقي وحسرتي في اليوم الدراسي الأوّل، في الرّبي المدرسي؛ القميص الأبيض والبنطال الرمادي، مفروق الشّعر مثل حمد تماماً. أتلقّف كتاب اللغة العربية مستنكراً غلافه الأزرق الدّكن: "هذا الغلاف لا يشبه الذي أعرف!". رحت أقلب أوراقه باحثاً عن الدّرس الأوّل، لا رسوم لحمد، كان الكتاب مزوّداً بصور فوتوغرافية لمائدة طعام. راح المعلّم يُلقّننا العبارة الأولى الجديدة في منهج اللغة العربية: "أنا أكل وأشرب لأعيش وأكبر!".

لا أظنني اليوم أسامح وزارة التربية في تغيير المنهج عوضاً عن تطويره، أو إبقائه على ما كان عليه وهو يغرس في نفوس التلاميذ محبة حَمَد الذي اكتسب قيمته من القلم الذي يحمله في كَفّه. الخيبة الكبرى التي شعرت بها هي عزلي عن محيطي في البيت، إذ إنني كنت أريد أن أكبر وأصبح مثل أعمامي الذين تعلموا القراءة والكتابة "مع حَمَد"، ولكنني شعرتُ بغصة اختلاف التجربة، وأنني لن أكبر أبداً لعدم مروري على حَمَد والقلم، رغم ترديدي في الفصل: أنا أكل وأشرب لأعيش و..أكبر! أتذكر سؤال جدّتي ظهيرة اليوم الدراسي الأوّل بعد عودتي إلى البيت: ماذا تعلّمت؟ نظرت إلى صورة الجدار حيث أطبق بكفّي الصغيرة على قلم. أجبتها: "مَعَ حَمَد قَلَم".



محمد آيت حنا / روائي ومترجم

اليوم الأول.. الكابوس القديم

أحد أسوأ الكوابيس التي تزورني دورياً، كابوس أراني فيه مستنداً بذراعي على حاشية مكتب، أمامي الطلبة، نحن في اليوم الأول من العام الدراسي، وأنا أحاول أن أقول كلمة للطلبة، لكن لا فمي يفتح ولا الكلمات تخرج. وعلى الرغم من أنني منذ التحقت بالتدريس وأنا أتمكن بداية كل موسم من أن أتلافى مصيبة اليوم الأول، إلا أنني ما زلت أرى في الكابوس المعلوم تنويجاً منطقياً للتدهور التدريجي الذي أصاب علاقتي باليوم الأول للدراسة. في سني طفولتي الأولى كان الدخول المدرسي دوماً حدثاً فريداً مبهجاً لأنه، فضلاً عن الملابس الجديدة والأدوات الدراسية ورؤية الأصدقاء من جديد، قد كان يعيد إليّ حريّة "العطلة" التي أفقدها طيلة عطلة نهاية السنة. كان الوضع مقلوباً، والموسم يمضي على رأسه: طيلة السنة أتمتع بحرية اللهو واللعب والاكتشاف، وقلماً تُفرض عليّ الواجبات ما دامت النتائج دوماً مرضية ما دام "محمّد" يعرف ما يفعل. لكن ما إن تحلّ العطلة حتى يتغيّر كلّ شيء: بدءاً من السفر الذي يقتطع كل مساحات الفضاءات الشاسعة التي أنعم بها طيلة السنة (الغابة/ المرج/ ضاحية المطار..) ليختزلها في فضاء محدود أصير فيه مراقباً من الجميع ومضطرباً إلى الالتزام بجميع القواعد، بما فيها أسوأ عادة عرفتها في طفولتي: قبولة ظهيرة الصيف الطويلة. ثم تنقضي العطلة، ويأتي اليوم الدراسي الأول معلناً عودة الحرية وأجواء اللعب واللهو والقراءة الحرّة. وابتداءً من مرحلة الإعدادي انقلب كلّ شيء، وعاد الموسم يمضي على قدميه، فقدت بانتقالي إلى الدراسة الإعدادية وما رافقها من تحولات، علاقتي باليوم الدراسي الأول، صرت أرى في العودة إلى المدرسة عودة مؤقتة إلى السجن في انتظار أن يُفرج عني مدّة شهرين أقضيهما خارج السور الذي ما انفك يتضاعف ويصير أسواراً، بعد انتقالي إلى الثانوي وبعده الجامعة. تقريباً منذ سنتي الإعدادية الأخيرة لم أحضر أبداً اليوم الدراسي الأول: لا ألتحق بالمدرسة إلا في الأسبوع الثاني؛ وحتى حين التحقت بالتدريس أصررت دوماً ألا تكون دروسي في اليوم الأول من الأسبوع: احتجاج على عطلتي الطويلة التي سُرقت؟ ربّما! وربّما مجرد سعي إلى تأخير تحقق الكابوس!



يوسف المجيد/ روائي

لأن اسم المعلم يوسف.. ظننت أنني سأصبح معلماً

لم يكن سهلاً أن يُبتزع طفلٌ من حضن أمه، ليجد نفسه وسط جيش صبية مشاغبين، ومعلمين قساة غلاظاً. في بيتنا الكبير، في عليشة، كنا ثلاث عائلات نعيش معاً، أبي وأخويه، مما يجعل تسجيلنا في المدارس يأتي على نمط مجموعات من الأولاد والبنات. كنا أربعة، أكبرنا أخي من الأب وابني عمي وأنا، حين قادنا عمي في سيارته الوانيت الحمراء نحو مدرسة الجاحظ الابتدائية في حي أم سليم، مرّ بنا على بقالة صغيرة في الطريق، وابتاع لكل واحد منا (حلاوة)، وضعتها فرحاً في حقيبتي الجلدية البنيّة. لم يكن هناك يوم استقبال ولا ترحيب، ولا ابتسامات. كانت جدران المدرسة عالية ورمادية، تشبه جدران سجن، والوكيل يطوف بنظارتيه في الممرات، حاملاً خيزرانيته، ويطل عاقداً حاجبيه من باب الفصل، بعد أن يخبط باب الفصل الخشبي بخيزرانيته، بينما نجلس بوجل في صفوف على بُسط مقلّمة، وننظر في سبورة خضراء، يقف بجوارها معلم فلسطيني اسمه يوسف، رغم شعوري بالرهبة والخوف، ورغم بكائي الخافت، كنت سعيداً بأن معلّم الصف اسمه يوسف، وهذا يجعلني أشعر أنني سأقود الصفوف مستقبلاً أعلم التلاميذ الحروف والكلمات، وهو ما لم يحدث بالطبع. كنت أبكي لفقد أمي، كنت أريد أمي بجواري، فلم أعتد فراقها لساعات طويلة ومملة، بينما كان أخي، يفرط في البكاء، مما جعل عمي يعيدنا إلى بيتنا في الضحى، كي نستعيد أنفاسنا ونعيد الكرة في الأيام التالية، ونعتاد الطريق الطويل من شرق عليشة إلى ابتدائية الجاحظ عند دوار أم سليم. وعلى الرغم من شغفي بكتابة الحروف والكلمات الأولى منذ الأسبوع الأول، إلا أن سعادتي تكبر حين تنتبه على وقع قطرات المطر تدق صندوق المكيف الصحراوي في الحوش، لأدرك أنني سأتغيب من المدرسة، فأمي لن تسمح لي بالذهاب في طريق طويل وممطر، لأنكوم تحت لحافي وأغمض ببراءة.



منصورة عز الدين / روائية

اليوم الجميل الذي صنعه خيالي

انتظرت هذا اليوم منذ وعيت، رغبةً مني في أن أكون مثل أختي وأخي الأكبر مني؛ فذهابهما اليومي إلى المدرسة منكما، في نظري، أهمية قصوى. كنت أتابعهما، بانبهار وهما يستذكران دروسهما أو يقرآن بصوت عالٍ، وأركض لمقابلتهما حين يعودان فرحة بما يجلبانه لي يومياً من حلوى. كنت متشوقة إذاً ليومي الأول في المدرسة، لكن حين وجدت نفسي هناك بمفردتي، شعرت بالهلع، وبحث عن بصيص من الألفة. وتمثل هذا البصيص في قربة لي. تبعتها إلى فصلها غير أبهة بأنني في فصل آخر، أو ربما غير منتبهة لذلك.

قضيت بجانبها يومي الأول الباهت، وفي الصباح التالي جاء مدرس متجههم للبحث عن الطالبة الناقصة من صفه. اصطحبني معه، وأمرني بالجلوس في مقعد بعينه فامتثلت ونظري مثبت على العصا في يده. لم يشرح شيئاً، ولم يكتب حروف الأبجدية، بل طلب برفق من زميل يجلس في مقدمة الفصل، عرفت لاحقاً أنه ابن أخيه ويحفظ القرآن كاملاً، أن يقرأ الدرس الأول في كتاب "القراءة". نظرت إلى الحروف المتشابهة في الكتاب الموضوع أمامي، فبدت لي أشبه بطلاسم وأحجيات لن أتمكن مهما حاولت من فك شفرتها. لسوء حظي، اكتشفت أن هذا الطالب النابه ليس استثناءً، فهناك ما لا يقل عن خمسة زملاء مثله؛ يحفظون القرآن أو أجزاءً عديدة منه على الأقل، بفضل تردهم على الكُتّاب منذ أجادوا المشي والكلام. وإضافة إلى هؤلاء، يوجد آخرون قضوا السنة السابقة على التحاقهم بالمدرسة في الكُتّاب أيضاً، ويحفظون حروف الأبجدية وبإمكانهم القراءة والكتابة بدرجات متفاوتة. وبالتالي، لم يعد المدرس نفسه مطالباً بتعليم الكسالى من أمثالي المبادئ الأساسية لمادته.

اكتفى باستعراض تفوق حفظة القرآن المجتهدين هؤلاء، مستمتعاً بحيرة الأقلية التي أنتمي إليها وجهلها. ثم بدأ يختار من بيننا ضحية يسألها أن تشير له إلى الكلمة التي توقف عندها القارئ. في محاولة مني للتذكي، رحت أعد الكلمات المكتوبة مقابل الكلمات المسموعة، ومع هذا أخطأت حين جاء دوري، وعاقبني الرجل بضربة من عصاه على يدي.

كان يوماً جحيمياً، بل ربما سنة جحيمية بكاملها، لأن معظم أيامها لم تختلف كثيراً عن نقطة انطلاقها. قضيتها كلها في محاولة فك ألغاز الحروف، وهو أمر لم أتمكن منه سوى في الصف الثاني الابتدائي. إذ في لحظة سحرية ما، صار للكلمات المكتوبة أصوات ومعانٍ مفهومة بالنسبة لي. مأخوذة بهذا الاكتشاف، انطلقت في ماراثون لقراءة كل ما يصادفني من أوراق أو كتب، كأنما كنت أنتقم من بدايتي الدراسية المتعثرة.



فاطمة عبد الحميد / روائية

بخفة شال يتعرّف على عنق..

صباح ذلك اليوم، كنت واقفة بشعر مشدود إلى الخلف بقوة، وكأنّ رأسي شجرة وحيدة فوق تل، وعلى وشك أن تقتلعها الريح. مرتدية زياً جديداً، وحذاء رياضياً، وحقيبة ظهر تفوح منها رائحة سمك متعفن، رغم أنها جديدة. وكأنه لا يكفيني إحساسي بعدم الأمان، مع كل تلك الأشياء التي ارتديتها، حتى تصيف عليها مديرة المدرسة إحساساً رهيباً بالغربة، وهي تقول في طابور الصباح عبر الميكروفون: "... المدرسة هي بيتنا الثاني". بعينين نديتين تلقيت الخبر... بيت ثانٍ؟ أنا لم أطلب قط بيت غير بيتنا! لم يخبرني أحد بشأن البيت الجديد!! انهمرت الدموع، وظلت تتساقط بعفوية، حتى أثناء انشغالي بتحرير أسنان كل الوجوه الضاحكة، على غلاف أحد الكتب التي سلمونا إياها. في منتصف ذلك اليوم الدراسي، الذي لم أتحديث فيه مع أحد إلا للضرورة القصوى، تعاملت مع فطيرتي بحذر شديد، تحسباً لأن أجد في داخلها لؤلؤة أو خاتماً، فقد بلّينا بمعلّمة حرصت على دس المفاجآت لنا، في الأدراج، وخلف السبورة، وأحياناً خلف ظهورنا، غير أبهة بمن يبيكي منا. أذكر أيضاً أن أكثر ما كان يخفض الخوف إلى أدنى مستوياته، في الوقت المخصص للفسحة، هو أن أدخل يدي إلى جيبي، وأربت على مصروفي المطوي في جوفه.. الورقات الثلاث التي انتقلت من محفظة أبي الدافئة، ولم أصرفها بعد.

في منتصف ذلك النهار، وحين أحرق الشمس كل الظلال، جاء وقت العودة للبيت، لذا احتجت وأنا واقفة في ساحة المدرسة، لكل ذرة تركيز لأسمع اسم أبي بصوت رجل غريب، صوت بواب المدرسة وهو ينادي بالميكروفون على الطالبات ليخرجن. ينطق أسماء أبائهن مرتين، فيما لا يحتاج معي إلا ل (عبد الحميد حسن) واحدة، فلا حاجة له للتكرار، لأنني منذ ذلك اليوم، ولبقية حياتي كطالبة، أخرج من المدرسة مثلثة ومسرعة، بحقيبة ظهر كصوص البنوك. وصلّت إلى السيارة ألهث، لذا لم أجب عن أي من أسئلة أبي، وحين وصلت سيارته إلى مرآب البيت، مرّرت كفي بخفة شال يتعرّف على عنق، فوق انبعاث جانبي في مقبلة السيارة.. لأول مرة أراه أيقاً إلى ذلك الحد. انتقلت بكفي في لمسة طويلة لم تقطع على امتداد جدار بيتنا، وصولاً إلى الباب. أذكر اكتشافي للحقيقة يومها وكأنه الآن.. زخارف باب بيتنا الحديدي لم تكن أهله كما كان يبدو لي، بل أفواهاً تتسم بلطف للعائدين إلى البيت، لذا كنت أول من بادله الابتسامة، في نهاية أول يوم دراسي لي. ➡



مبارك الهاجري / روائي

كان ذلك اليوم بعيداً، ومشوشاً

كان ذلك بعيداً، ومشوشاً، هناك شيء ما يجعل الصورة غير واضحة تماماً، كأنك تنظر إلى الأفق من خلال زجاجة سيارتك الأمامية وقد علقت بها آثار الطريق، الزمن، العمر. بصحة خالي، قريني، ألقنا جدي، رحمه الله، للذهاب إلى المدرسة، اشترط عليهم وقت التسجيل أن تكون في فصل واحد. خشي علينا أن نشعر بالوحشة، رغم أننا كنا قد درسنا في التمهيدي من قبل؛ لكن الأمر في المدرسة بدا مختلفاً، الاستقلال الذكوري، الاعتماد بعض الشيء على نفسك، الارتكاز على فكرة أنك في طريقك لأن تصبح رجلاً، أسباب تؤكّد أن المدرسة في جانب آخر من الرعاية والأمومة التي كنا نحظى بها في التمهيدي. كنت متوتراً، الشغف بالمعرفة، الفضول، خوض التجربة يوقدني؛ يجعلني أشتعل شوقاً للقاء المدرسة، الخوف من المجهول، إرشادات أمي التي تنتهي بالوعيد، تزامن ذلك مع دندنة: ازرع واحصد أرض بلادك عبر أثير الإذاعة يفرغ شيئاً من تلك الطاقة، ثم يعود بي إلى التوتر ثانية. دخلنا المدرسة، مغص معوي، كأن هواءً بارداً يمسك بيد رخوة أمعاءك فيصعد بها إلى فم معدتك. أحد المدرسين يتحدث عبر مكبر الصوت، لا أدري ما يقول، ربما كان يهدّد الجميع. عينا خالي الشقيتان تزوغان لغير ذلك. في الحقيقة أنا لا أذكر من دلنا على طابور فصلنا في الساحة، كانت شاسعة أشبه بميدان عسكري.

في آخر الصف بكينا، نشجنا، نتطلع إلى الكتل البشرية المتراصة، تعالت أصواتنا، ربما كان هناك من يربت على أكتافنا، أو يهدئ روع البائدين منا في البكاء ليسكت الآخر. ذكرنا لأحد المعلمين، بأن لنا أحاً أكبر هنا، خالي كان يدرس في الصف الخامس. أتونا به في الفصل حين لم ننتقل عن البكاء. حاول أن يهدئنا، جرب أن يمارس دور الأخ الأكبر، الأب الثاني، حاول أن يصرفنا عن ذلك حين أخذ يعلق على أحد أطفال فصلنا، قزم، خائف هو الآخر؛ لكننا واصلنا البكاء. ووعدنا بأن يأخذنا معه في الفسحة.

القزم فعلها على نفسه. بدا أن هناك منظراً لم يكن جميلاً في الفصل. أحدهم أغلق الباب، طالب لم يكن خائفاً مثلنا، ربما كان معيداً السنة، أو أنه يرى في ذلك مرحاً ما، قفزت بسرعة إليه أرجوه أن يفتح الباب. لم يفعل، تعلقت بالباب حتى فتحته وكدت أسقط. ربما تشجع خالي وقتها ليضحك، كما كان قد ضحك بعدها بفترة ربما ليست طويلة، حين سألتني عريف الفصل عن اسمي، فمكثت هنيهة مستحضراً تحذيرات أمي من أن أذهب إلى الحمام حتى لو بلغ بي الأمر أن أفعل ما فعله القزم، أو أحداث من يكبرني في المدرسة، أو أوافق أن يوصلني أحد الغرباء بسيارته إلى البيت، فأجبتته بأنني قد نسيته!



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

الذكاء اللغوي.. بوصفه أمانةً للعبقريّة

أروى الفهد



أن تُولد بملكة لغويّة [جَبارة]
مقارنَةً بأقرانك فقد وَهَبَتْ آلَهُ
بالغة التفوّق تُمَكِّنُكَ من العيش
ببراعة، وما عليك إلا الثقة بها
والحِفاظ عليها.

حسناً! لنُتفق -بدايةً- على تعريفٍ جامعٍ لماهية الذكي
لُغويّاً، إضافةً إلى مخزونه اللغويّ الواسع وقدرته على
التصرّف بالكلمات -كوحدة لغويّة-، وتّفكّسه الجدليّ
العالي، وقابليّته الذهنية لتعلّم اللغات، فهو من
يُعطي اعتباراً للمتلقّي، ويبيّن تعبيراته -بإيجاز- من
منطلق السياق والمعرفة المشتركة بينهما، كما يبرع في
شرح مقاصده بلا تشبّع؛ لثقته المُتّزّنة بقُدْرته. كما أنّ
اللغة والمنطق لا ينفصلان، إذ ستجده لمأخاً ومقنّعاً
ومنطقيّاً في نقاشاته. ولكونه يعرف مكانا اللغة
وحودها فإنه الأقدر على تجنّب اللغو والتطويل
والغريب من الألفاظ.

والتعريف مانعٌ عمّن يحتشد اللغة ويلوكها بشاعريّة
مفتعلة إلى أن يُرَقّق من وزن فكرته الخام فيقع في
الحشو اللغويّ (فكرة واحدة تُكرّر في نصّ واحد بأكثر
من صيغة وصورة بلاغيّة)، وهنا أجرؤ على تحليل
لساني- نفسيّ إلى أنّ البعد المقصود عن الإيجاز ناتجٌ
إمّا عن الخوف من عدم التأثير على المتلقّي، فيجيء
الحشو كمحاولات إقناع واستجداء، وإما قد يكون
ناتجاً عن التشكيك الشخصي بجودة الفكرة المطلوب
إيصالها للمتلقّي.

قد وقعتُ على اقتباسٍ ثمين لحالة الروائي الفرنسي
غوستاف فلوير لما قال: "حين أقع في السجع
المبتذل أو التكرار السيئ، أعلم يقيناً أنني أتخطئ في
الغلط. [...] إذ لا تغيب المفردة أبداً إذا كان المرء
مسيطرًا على فكرته".

أعتقد غالباً بإمكانية أن يكون أي شخص ذكياً، بل
عبقرياً، ولكن حصيلته اللغوية تجعله يبدو مفلساً
فكرياً. فمهما أقدم على ترجمة فكره ومكنونات نفسه
فإنه يخفق، ولربما ظنّ وأهماً بأنه ليس صديقاً للغة
وانغمس في وهمه بينما يُلْقن ذاته بعبارات مغلوطة،
مثل: "أنا ذكي منطقياً، لكني فاشلٌ في اللغة"، وهذا
-على الأرجح- خلطٌ وسوء تقدير واضح، فيحسب
دراسات خبراء الذكاء، فإن هذين النوعين من الذكاء،
أعني الذكاء اللغوي والمنطقيّ، يرتبطان ببعضهما
ارتباطاً جذرياً، ويدعم كل منهما الآخر؛ فكلاهما لغات

طبيعية تحتوي على الأبجديات الأساسية الصغيرة
(الحروف/الأعداد)، وكلاهما يدمج بين عناصر أبجدياته
لتكوين مجموعات فرعيّة أو مجموعات كبرى ذات
معنى (كلمات/جمل، مجموعات/معادلات)، كما أنهما
من المكوّنات الأساسيّة لاختبارات الذكاء النموذجيّة،
حيث يشتركان في كون مادتهما تتحدّى العقل وتُحفّزه
من أجل تكوين الروابط بين عناصرهما، كما أنها
تلهم العقل بالإبداع والابتكار، وتدفعه إلى تهذيب
وصقل عمليّاته، وعلى القهْم والتفكير بصورة أجلى،
وعليه، فلا حجة للافتراض السابق، بل العكس هو
الصحيح. والأمر مشروطٌ فقط بالتطوير فالممارسة؛
لإيقاظ الملكة اللغوية الكامنة، وذلك بوساطة
الألعاب والأحجيات؛ لكونها تزيد من نشاط المناطق
المتعلقة بالحديث والكلام في المخ. بالإضافة إلى
ممارسة التدريبات اللغوية التقليدية كالقراءة،
والكتابة التجريبية، والحديث المتصل بموضوعات
عميقة، وغيرها.

هذا وينطبق الأمر نفسه على الذكي لُغويّاً الذي يزعم
ضعفه في المنطق/الرياضيات لمجرّد ميله الدوقيّ
للغة، أو لكونه لم يختبر ذكاءه المنطقي بعد، أو أنه
رغب الركون إلى هذا الوهم؛ ليُريح ذهنه في منطقة
الراحة، بالرغم من أنه المخوّل للتجاسر على مناطق
فاعلة أكبر، فبحسب البروفيسور "لويس إم. تورمان"
(خبير الذكاء من جامعة ستانفورد) فإن الذكاء اللغويّ
مؤشّر ناجح للغاية على النجاح المثالي في الحياة
الأكاديمية والمهنية وفي مستوى الذكاء العام ككل! كما
نعرف أن الذكاء اللغوي ما هو إلا واحد من عشرة أنواع
مختلفة من الذكاء، من بينها الإبداعي، والاجتماعي،
والمكاني، والمنطقي، والروحي، والشخصي، والحسيّ،
والجنسي، والجسماني، وكل واحد منها ينتفع من
تحسين الأنواع التسعة الأخرى. لذا، عندما تسعى نحو
تطوير ذكائك اللغويّ تعمل في الآن نفسه من أجل
تطوير باقي الأنواع التسعة. فإن اللغة هي ترسانة
الأسلحة الخاصة بالعقل البشري. ➔



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

في الأول من يونيو من العام الجاري، افتتح متحف "الإرميتاج" في روسيا معرضاً عالمياً تحت عنوان "الذكاء الاصطناعي والحوار بين الثقافات"، شارك فيه أربعة عشر فناناً من ثماني دول إضافة إلى الدولة المضيفة. وتمثل الفن السعودي المعاصر في هذا المعرض الذي استمر لمدة شهر، بأعمال بارزة للفنانة لولوة الحمود، إضافة إلى رفيقتها دانية الصالح، جاورت أعمال ماريو كلينجيمان من ألمانيا وسون شون من الصين، وتيم فويد من كوريا الجنوبية ورسام الكمبيوتر الأمريكي جوناثان موناغان ونوريميتشي هيراكاوا من اليابان. الأمر الذي يشكل مناسبة لزيارة الفنانة لولوة الحمود واستكشاف ما آلت إليه مسيرتها التي بدأت قبل عقدين من الزمن.

خالد ربيع

لولوة الحمود.. الاعتماد على الهندسة وسيلة حرة للتعبير



لولوة الحمود من الفنانات السعوديات المتميزات في التعبير الإبداعي بالأشكال الهندسية المجردة، وتُعد واحدة من رواد الفن المعاصر في المملكة، إذ إنها سافرت في العام 1994م إلى لندن لدراسة الفن التشكيلي، عندما لم يكن هذا الفن يحظى بالاهتمام الذي يحظى به اليوم.

وتسعى الحمود من خلال أعمالها المعاصرة إلى استكشاف القواعد الخفية للإبداع الفني من خلال الأنماط الهندسية، وكذلك باستخدام الحرف والزخرف العربي، وذلك في سياق فكري يتماهى مع الطبيعة الإنسانية الشرقية، ويجمع بين الفن والعلم والروحانية.

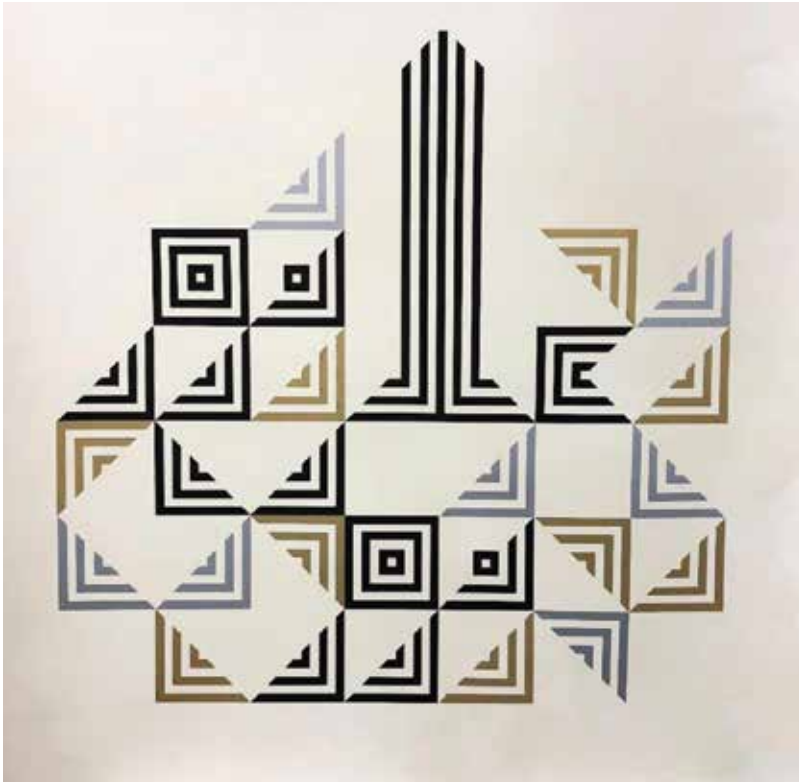
أسلوب متفرد

ترى الحمود أنه يمكن للهندسة أن تكون وسيلة تعبير فني متحررة من القيود العلمية الصارمة، وأنها تتيح للفنان الابتكار اللامحدود. إذ يمكن للهندسة أن تتخطى المادة وتصل إلى ذرى الروح. وهذه الروح هي التي تجذب الفنان إلى البحث، حيث تتاح له تجربة مستوى أعلى من الوعي السائد، وذلك بتوظيف الخطوط والأشكال المنتظمة لإنشاء توليفات شكلية وزخرفية لا حصر لها، وتسمح بإلهام الحوار الداخلي عند الفنان.. وعند المتلقي أيضاً. يركز أسلوب الفنانة، في بعض أعمالها، على إبداع تنويعات من الأشكال والخطوط والحروف العربية، غالباً ما تكون غنية بالألوان والحركة. وتكون المواد الحسية فيها ذات لغة جمالية مبهجة. ولهذه الغاية فهي تستعين بوسائل الإعلام المتعددة كأدوات ترفع من جمالية تعبيراتها الفنية المتشابهة.

وتتجاز الحمود في أعمالها إلى الهندسة الخطية والفراغية باعتبارها منهلاً كبيراً يتيح لها التجديد في الأشكال التجريدية التي تبتكرها، وتحويلها إلى تركيبات معقدة توحى بالدقة والانتظام، وتعطي إحساساً بالتوازن المتحرك والثابت. فتستخدم الرياضيات الإسلامية "علم الجبر والخوارزميات والمتتاليات الحسابية والهندسية"، والتقليدية لتفعيل لغة الاتصال الفني المرئي. كما تعمل على تفكيك الزخرفة الإسلامية إلى أنماط جديدة مثيرة للاهتمام وممتعة للمشاهدة، تماماً كما تفكك الحروف العربية مستنتجة أبعادها الرمزية، ومن ثم تحول هذه الرموز إلى خطوط بسيطة، كمادة بناء جديدة لتصاميم مستحدثة.

الهندسة الإسلامية مصدر لغة مجردة

في تفسير الأشكال الجمالية في أعمالها التي تبدو منفتحة جداً على أساليب الفن المعاصر بتجريب وتسخير التقنيات الإلكترونية المبتكرة حديثاً، تقول الحمود: "أعتبر البحث عن أنماط هندسية إسلامية هو مصدر إلهامي". فتصميماتها تستند إلى المعرفة المتراكمة من مختلف المعارف والعلوم في جميع أنحاء العالم الإسلامي. وترى أن هذه التركيبات المعقدة، التي تتصل بتكرار الأشكال الجمالية الأساسية، لا تمثل تماماً للقواعد الهندسية الصارمة، بل تجلب إحساساً فريداً بالتححر منها. وتضيف في ذلك "لقد سحرني هذا المستوى من التجريد، وأعتقد أنه من الممتع أن أقضي طوال حياتي، وأنا أعمل على إنشاء فن بهذه الطريقة". وتتعمق في نظرتها إلى هذا المسعى فتقول: "إن اللغة المجردة تحرر الفرد من قيود الزمان والمكان، وكذلك من المشاعر والتجارب التي تأتي بينهما، لأنها لغة أبدية تهتم بالتوازن والانسجام والخلود،





إنها ببساطة لغة منخرطة مع قوانين الوجود الخفية". ولا بد لمن يتأمل في أعمال الحمود من أن يثير مسألة تكرار العناصر الجمالية في أعمالها، كما هو الحال أمام عملها الكبير "الكيان والوجود". وحول وظيفة هذا التكرار تقول الفنانة: "لقد تفهمت ماهية التكرار من دون رتابة ونمو أعداده بلا حدود، ولكن مع تباينات بنسب تكميلية.. لهذا لم أكرّر أو أستنسخ التصميم التي قام بها الفنانون المسلمون منذ قرون سابقة، لكنني بدلاً من ذلك استخدمت معادلة رياضية معقّدة تعتمد على مزيج من اللغة العربية المكتوبة والهندسة التحليلية والفراغية، ومن دون شك فإن اللغة العربية هي واحدة من أكبر الملهمات في الفن".

واستلهام الخط العربي أيضاً

وبموازاة استلهام الأنماط والأشكال الزخرفية الإسلامية، ثمة حضور واضح للخط العربي في بعض اللوحات المجردة، يتأرجح ما بين التقاليد الكلاسيكية والرؤية المعاصرة، من دون الجزم بانحياز الفنانة إلى أحدهما أكثر من الآخر.

فعن الخط العربي تقول: "إنه في قمة هرم الفنون الإسلامية. فهو بدأ وتطور من خلال كتابة النص القرآني المقدّس، ولم يدخر الخطاطون جهداً في محاولاتهم لجعله أجمل ما يمكن، سعياً منهم إلى تقريبه من جمال النص".

في عملها "الأسماء الحسنی" مثلاً، تستعير الفنانة بعض الحروف أو الكلمات. ورغم استلهامها الفنون الإسلامية، إلا أنها تعنى بالتكوين الهندسي المجرّد، كالمرّيع والمعين ومتعدّد الأضلاع وغيرها. وتصنع من هذه الوحدات أعمالها الفنية. وتضيف أحياناً، وفق التراكيب



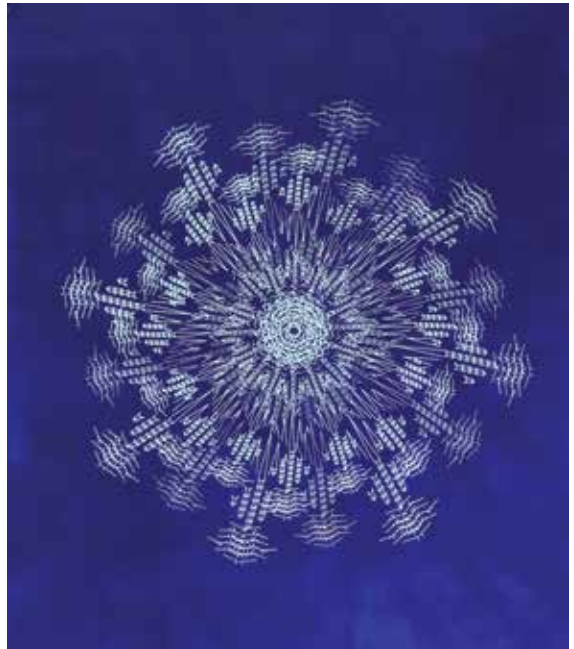
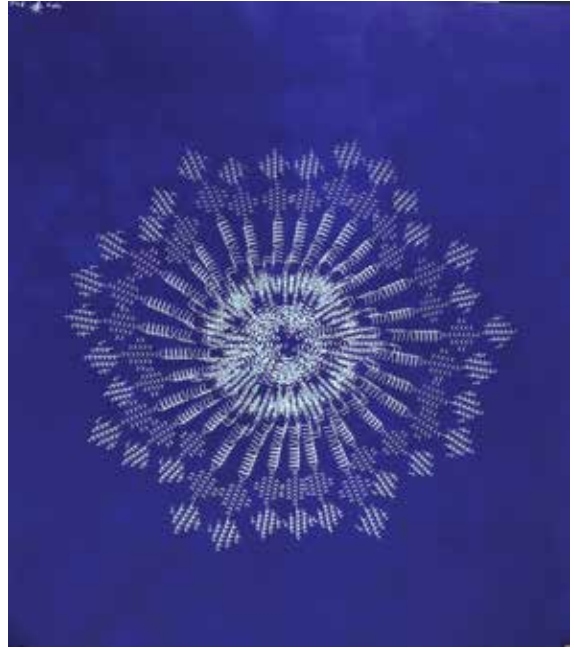
جانب من أعمال لولوة الحمود في معرض سان بطرسبورغ بروسيا

“أنظر وأتعامل مع الفن على أنه رسالة
جدية جداً، مثله مثل الطب والهندسة،
لذلك هو الذي يبقى تراثاً للأجيال من
بعدنا، لا سيما وأن فن الحروفيات
العربية والفن الإسلامي بشكل عام هو
فن عالمي، وهو متبنى من حضارات
وثقافات مختلفة، ولذلك هو واصل إلى
كل الثقافات في مختلف أنحاء العالم.”

والأشغال، كتابات ذات معانٍ وفق نظام يضع العمل في سياق
الوحدة التي يتجزأ منها المعنى أو الحالة البصرية الجمالية.
وتفسّر الحمود طريقة تناولها الخط العربي بقولها إن الكتابة العربية
تتضمن قواعد ومبادئ هندسية تبدأ من نقطة وتمتد إلى خطوط
ومنحنيات. ولذا، فهي تولّد أفكاراً ومعاني لا حصر لها. ففن تشكيل
الخط بالنسبة لها يعبر عن الحياة والمشاعر الروحية، وعن محاورة
للنفس وليس للبصر فقط.

فن يجسّد الديمومة المبتغاة

تقودنا إشارة الفنانة إلى البعد الروحي أو الفكري الذي تستقيه من
الهندسة وتراث الخط العربي إلى الاستفسار عن الخطاب الذي
تسعى إلى إيصاله من خلال هذه الأعمال، فتقول: "اخترت فناً يعبر
عن إيماني، لا عن مشاعري. هناك فن وقتي يعبر عن مشاعر وقتية





سيرة مختصرة

لولوة عبدالرزاق الحمود من مواليد الرياض. حصلت على بكالوريوس في علم الاجتماع من جامعة الملك سعود بالرياض عام 1988م، وعلى بكالوريوس في تصميم الاتصالات المرئية والتصميم الجرافيكي من الكلية الأمريكية في لندن عام 1997م. في عام 2000م، حصلت على درجة الماجستير في "تصميم الاتصالات المرئية في الفن الإسلامي" من كلية الفنون والتصميم بلندن. تولت تنظيم فعاليات ثقافية عديدة منذ عام 1999م، كما أشرفت على معارض فنية في لندن منذ عام 2001م. عملت على مشروع تعليمي مع متحف لندن عام 2006م. أشرفت على أول معرض سعودي للفن المعاصر تحت عنوان "إيدج أوف أرابيا" عام 2008م، الذي أقيم في غاليري بروناي في لندن. وشاركت في تنظيم معرض "نبت" الشهير في شنغهاي 2010م. شاركت في عديد من المعارض العالمية في لندن وسانغهاي وباريس ولوس أنجلوس. وطرحت أعمالها في مزادات عالمية عديدة.

ورغبت في دراسة الفنون لم تكن هناك، ومع الأسف مؤسسات متخصصة في هذا المجال. وكنت في حيرة من أمري.. وبناءً على إصرار والدي درست علم الاجتماع. وتضيف: "الفن المعاصر في السعودية يتطور حالياً بشكل كبير. ففي السابق، كان الفنانون يعملون بشكل فردي، وقليل من الناس كانوا يهتمون بالمجال الفني. ولكن الوضع تغير اليوم، فقد أصبح دعم الفنون أحد أولويات وزارة الثقافة ضمن رؤية 2030". وتختتم حديثها بالقول: "لقد أصبحت الرياض على قناعة بأهمية الفن أكثر من أي وقت مضى. فأنا مثلاً كنت خلال السنوات الماضية أشارك في المعارض حول العالم بمفردتي، وبجهد شخصي بعكس مشاركاتي هذا العام، المدعومة رسمياً من وزارة الثقافة. إن الفن ضرورة من ضرورات الحياة وما تنتجه اليوم هو تراث للوطن والعالم في المستقبل". ➡

زائلة، وهناك فن آخر صامد وأزلي يجسد الديمومة وعلاقة الروح بخالقها، وهذا ما أحاول الوصول إليه والاشتغال عليه". يقول الناقد والمفكر الفرنسي رينيه هويغ، إن الوصول إلى العالمية في الفن غير ممكن من دون الانطلاق من المحلي. وبالفعل، فإن أعمال الحمود التي يجتمع فيها استلهام الهندسة الإسلامية والخط العربي لطرح أسئلة إنسانية عامة حول الوجود وعلاقة الإنسان بالكون بلغة بصرية معاصرة، ضمنت لها بعدها الإنساني العام، فلاقت أينما كان الاهتمام نفسه الذي لقيته في بيئته مولدها. واستقر بعض هذه الأعمال في "متحف القارات الخمس" في ميونيخ بألمانيا، وبعضها الآخر في "متحف مقاطعة لوس أنجلوس للفنون" (لاكما)، كما ضمنت لها حسن الاستقبال في المزادات العلنية التي أقامتها دور مثل كريستيز وسوثي في دبي ولندن.

نظرتها إلى حال الساحة الفنية "ما تنتجه تراث للوطن وللعالم"

ختاماً، ولدى سؤالها عن رأيها في تطور الحراك الفني في المملكة، قالت الحمود: "عندما بدأت بممارسة الفن في بلدنا، لم تكن هناك أقسام أو دورات خاصة لتدريس الفن في مؤسسات التعليم العالي. وعندما كنت طفلة، كنت أرسم لنفسي فقط. وعندما كبرت



إيمان الحمد

عنادٌ موسيقي

الموسيقى لغةٌ تتجذّر من الكلمات، تحدث القلوب مباشرةً دون أن تقف على فكرة، تندمج مع النبضات وتتسابق مع المشاعر، الموسيقى لغة الأعماق، لغة العسافير، لغة الجمال المطلق، لغة العالم التي يفهمها الجميع، ويضطرب لها الجميع، وتتوحد في مسامع الإنسانية، وحين يكتب شاعر عن الموسيقى يكتب عن لغة الإنسان المحب، يكتب عن الحلم الذي يجمع القلوب على نوتة، وعما يغمس الروح في كؤوس السلام، وما يدفئ ضلوع الكون بضمّة من الألحان كان يلقيها الكمان بحبٍّ على كتف عازف. عندما يُجري العازف قلمه على أوتار الكمان تتحرك مشاعر اللحن، تتقاتل، يتوقف العزف حيناً ويشتعل أخرى، تماماً كما يحدث في حياة المحبين، تدور النغمات، ترقص وتتشاجر، وحين تقف لا يكون وقوفها كرهاً أو سكوناً لحركة الحب، ولا استراحة لمحارب، الاحتراب في الحب لون من ألوانه الصاخبة العنيدة، وهل يتوقف الكون وهل تعاند الكواكب مدارها؟ وهل ينطفئ ضوءها أو يصمت دويها؟

إنما تقف موسيقى الحب، تتعثر فجأةً، لأن رفرفة من التكرار المنتظم أعيّت جناحيها، الحب هذا الكائن الحر الفوضوي يتوقف غاضباً كسكتة نوتة! لينشر جناحه النازف على الضربات المشتعلة بعد ذلك، هكذا يشتعل حراً من جديد بين قلوبين، تكاد تكون شعلته أقوى من ذي قبل وأعتى رقصاً في الروح وأكثر حرقاً واحترافاً.

عندما يرسو بلا عزف مسائي
بعد موج من قتالت
عندما نلقى على الكرسي أشواق الكمان
يتراءى الغضب العارم
في دقات قلبينا

سؤالاً حارقاً يخنقه الدمع هنالك
أقتلت الحب يا حب؟
وغاص القلب في قعر سؤالك
سقط اللحن
ذسينا الرقصة الأولى

فإن غبت!
بلا وجه أخط الكحل
أذرو حمرة الورد على ثلج شفاهي
ثم لا أنظر للمرأة حتى لا أرى عيني
في الوحشة من دون مكان..!

ألبس اللوعة ثوباً من غروب
أحمر اللون وحالك
كعناد الأرجوان

أين بحد العشق في قلبك
هل تصمد؟
خبأت كؤوس العشق في قلبي

ولا أصمد، تبث اليدان
أكتب اللحن الذي كنا أضعناه
ولا أصمد
حتى أمسك الحب

أودي رقصة الأفلاك
هل تعرفها؟
هل خطرت قط على خصر الزمان!
أرج اللحن على الكرسي
قد تعتدل الأشواق في جلستها
يستيقظ الكون على صدر الكمان

تشرق الشمس جمالاً
في جمالك
تغرب الشمس شحوباً
في سؤالك
و يدور الفرقدان
ويدور الحب في تنورة الأنجم
هل حب بهذا الوهج هالك!
أرفقن بي عندما أغرق في موج قتالك
عندما يرسو بلا عزف مسائي

إيمان محمد علي الحمد

حاصلة على بكالوريوس آداب تخصص لغة عربية من جامعة الدمام،
نشرت لها قصائد في الملاحق الثقافية لصحف متعددة كالיום والجزيرة
والوطن السعودية. تكتب مقالات تربوية وتُشر لها في مجلة المعرفة.
فازت بالمركز الثالث في مسابقة نادي جازان الأدبي (قصائد تعري الظلام)،
بمناسبة اليوم الوطني عام 1435هـ.

وتم ترشيح قصيدتها (أمشاج وطن)، للمشاركة في مهرجان دارين الشعري
الثاني (الوطن في قصيدة)، الذي أقامه نادي المنطقة الشرقية الأدبي بمناسبة
اليوم الوطني 88.

كما وصلت إلى عددٍ من المراكز المتقدمة في مسابقات محلية وخليجية.



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

طلال مدّاح وأبها

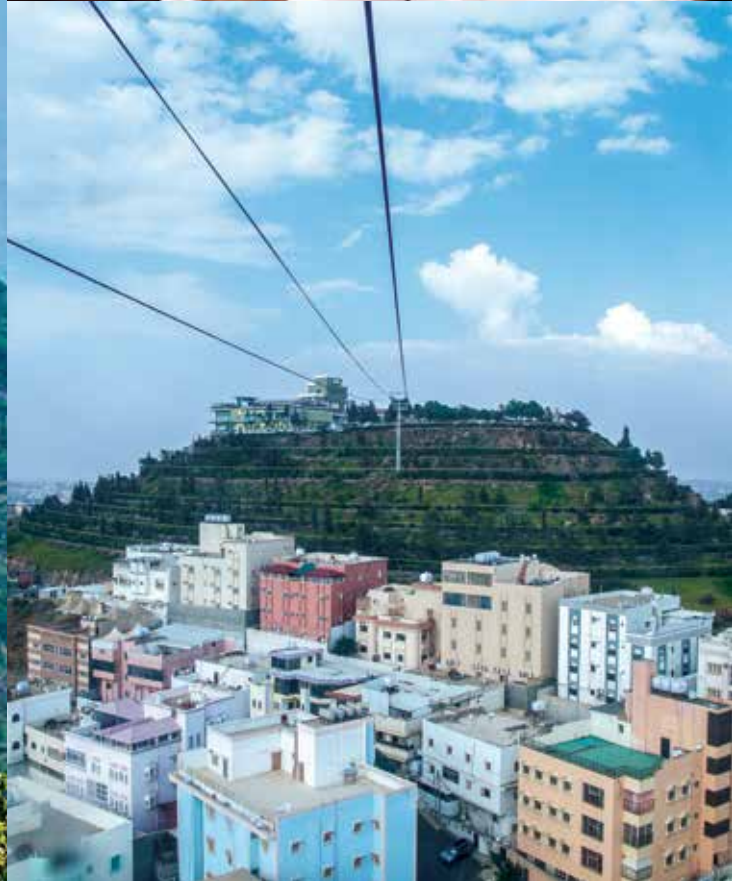
ظافر الجبيري

مرّت ذكرى رحيل الفنان طلال مدّاح، فحضرت في الوجدان أغنيته الشهيرة "شفت أبها". ولأن أبها عاشت ولا تزال مواسم مفتوحة على المطر والربيع والغناء والطرب وكافة العطاءات الحميمية، كان لا

بد من استعادة ذكرى المطرب الراحل الذي يعرف أبها وتعرفه، وأحبها وتحبه، حتى إن أغنيته هذه شكلت رابطاً وجدانياً معها، ثم جاءت ساعة رحيله، وهو أحدُ عاشقين لها، إذ يغني لها في عقر دارها، فتخلّد المكان، مسرح مركز الملك فهد الثقافي بأبها "مسرح قرية المفتاحة"، بحمل اسمه تكريماً لعطائه الفني الذي كانت بداياته من هذه المدينة البهية.

ولد طلال بن عبد الشيخ بن أحمد بن جعفر الجابري عام 1940م في مكة المكرمة، وبسبب حالة اليتيم المبكرة بفقد والده، ثم والدته، انتقل ليعيش في الطائف مع خالته المتزوجة من علي المدّاح الذي سماه هذا الاسم الذي ستعرفه به الأرض في سنواته اللاحقة.

عاش طلال في كنف زوج خالته، الذي أدرك ما لدى الشاب من خامّة صوتيّة لافتة، فسعى في توظيفها مبكراً في حفلات المدارس فترةً من الزمن، قبل أن نراه يقفز بالأغنية السعودية قفزات مذهلة ويعايش تسجيلات الأسطوانات ثم أشرطة الكاسيت، وصولاً إلى شركات الإنتاج الكبرى ومسارح عواصم الدول العربية. هذا الانتقال إلى الطائف، زاد من تسليط الضوء على الفن الغنائي الحديث الذي بدأ يتشكل في الطائف المأنوس، المدينة التي رافقت بأنشطتها وحيويتها تغييرات المجتمع السعودي المعاصر. وهكذا فإن صاحب الحنجرة الذهبية، ولد في أغسطس ورحل في الشهر نفسه بعد ستين عاماً وستة أيام. ومنذ صباه تعلّم العزف على آلة العود وغيره من الآلات الموسيقية، وأبدى رغبة كبيرة في تطوير موهبته وقدرته في العزف إضافة إلى الغناء- مجاله الأول. وفي الستينيات، شارك في فلم سينمائي مع الفنانة صباح، وممثل في مسلسل تلفزيوني عنوانه "الأصيل"، ومع انتشار أغانيته وحفلاته، شقّت الأغنية السعودية مساراً جديداً، ومن طائف الأسس أطلق أبو عبدالله -كما يُعرف عند محبيه- أغانيه العذبة، وشارك بجمال صوته وبهاء إطلالته في تلوين حياة السعوديين وقطاع كبير من الأشقاء العرب.



كثيرون رأوا أن فتاةً تسكن بين السطور وخلف الكلمات، وهي من تستحق هذا من الشاعر، ثم جاء مبدع كطال مداح، فأعطاهم من عذوبة صوته، ودفقات روحه هذا الأداء الأسر. فليكن، عندما يكون جمال المكان متجسداً في ملامح شخص وروحه وحضوره، فنحن أمام حالة اشترك الشاعر والمطرب في تشكيلها، ولأن الفن ذائقة أولى تتلبس الكثيرين، فلا بد من الاستماع إلى وجهة نظر أخرى ترى أن الأغنية لا يستحقها غير أبها، المدينة البهية، وهنا لا بد من القول إن الكلمات تنصف الفتاة البالغة البهاء، والتي اعتبرها البعض أبها، كإنصاف للمدينة المتوسدة للسهول والنائمة في أحضان الجبال، تلك التي تختال رائعة بين المراعي، متوشحة بحزام من الذهب الأصفر والأخضر!

شفت أبها لابسة حلّة والحزام ذهبي جميل

بنث المكان هذه، هي التي تستحق هذا الوصف الحميم وهذا التعلق الشديد من قبل الشاعر، فليس عجباً أن يجمع الشاعر بين صفات الفتاة الجميلة التي رآها في أبها، وبين صفات المكان البديع الذي لفت الأنظار منذ فترة مبكرة متحلياً بآيات الحسن والجلال. وبكلماته الهادئة القريبة جداً من البساطة، يصل الشاعر إلى اكتشاف أحد أسرار أبها، تلك هي نفوس أهلها، النفوس التي تشبه الطير في رقتة ووداعته وحتى انطلاقته مُحلّقاً في الفضاء. طيور تهوى التحليق مع هواء السودة، وتطوف على جبل نهران وتشرب من غدران الوادي الطالع، وتتواصل أسرابها، لتستحضر في الشلالات المناسبة بعذوبة من قمر الجبال إلى العيون الوايدة.

شفت فيها قلوب صريعة

مطربنا الراحل، صاحب القلب الطيب الذي توقّف في أبها، هل يمكن أن نقول إن أبها اختارته بالقرب منها في آخر عهده بالأرض والغناء، أكل هذا ليحمل مسرحها الكبير اسمه بكل الوفاء لتاريخه ولو بعد حين؟.

نعم، إنه طلال الذي عانى من متاعب القلب في سنواته الأخيرة، لكنه لم يعمل بنصائح الأطباء، وإنما أصغى فقط لنداءات المجبين، واستمع لدعوات القلوب التي تنتظره، فكان قلبه الوديع أحد القلوب الصريعة في هوى أبها.

هي لحظة السقوط إلى أعلى، كما وسمها أحد الكُتّاب، السقوط محتضناً العود مدوّناً السطر الأخير من الحكاية الخالدة التي اسمها طلال مداح، الحكاية التي كُتبت ونُتشت في أبها، سقط ليعلو أكثر وأكثر، واقترب بخده الوفيّ ليسمع صوت الأرض من خشبة مسرح المفتاحة، فإذا بها تقول له: الموت حباً خيراً ختام.

طلال وأبها حكاية تعجز الكلمات عن الإحاطة بها كاملة، فخير ما يوجز هذه الحكاية، ويعطيها المعنى الذي تستحقه أن نقول: ليت عاش بيننا أكثر، ليقول: "عشت أبها" وحينها، سيعرف مزيداً من هوى وعشق أبها التي أحبها فأحبته، وزادت التكريم الأبهي وفاءً لسيرته ومسيرته، فحفرت إلى الأبد اسمه على "مفتاحة" الطرب

ومعقل الفن. ➔

ظهرت أغنيته الأولى "وردك يا زارع الورد" في العام 1959م، ومنذ ذلك التاريخ، سيصل الورد إلى المحبين، مما جعله يشق طريقه بثبات، ليستحق لقب "صوت الأرض"، كما استحق الألقاب: "قيثارة الشرق" و"فارس الأغنية السعودية" و"فيلسوف النغم الأصيل" و"زرياب" (أطلقه عليه الموسيقار محمد عبدالوهاب) و"أستاذ الجميع" (أطلقه عليه المطرب محمد عبده).

ونال أيضاً التكريات المتتالية داخل وطنه المملكة العربية السعودية، كيف لا وهو من تغنى بـ "وطني الحبيب وهل أحب سواه"، وكذلك تكريمات من خارج بلاده، والتكريم الأكبر والرصيد الأهم، كما كان يردّد، هو رصيده في قلوب الجماهير والعشق حدّ الشغف الذي حظي به طوال مسيرته، وقد لوّن حياة عشاقه بأكثر من 70 ألبوماً غنائياً.

شفت أبها

ولأن أول أغنية غناها وأشتهر بها "وردك يا زارع الورد"، تتغنى بالطبيعة، فإن أغنية "شفت أبها"، سارت على المنوال نفسه، كما أنها من أوائل القصائد الغنائية الحديثة في حب أبها.

كلنا نريد أن تبقى "إيفا" كما عرفت في النصوص القديمة، مدينة الحسن والضباب والخضرة والبساط الأخضر. فهكذا رآها الشاعر المصري أحمد رجب، الذي سخره الاسم المرتبط بالصفات، الاسم الدال على جوهرها والنابع من حقيقتها، أي أبها وعلاقة كل حرف من حروف اسمها بالبهاء.

وعلى طريقة الشعراء العرب، يتخيّل شاعر "شفت أبها" أن أحداً سيلومه في هذا الحب الذي سلب منه القلب والوجدان:

لا تلوموني في هواها .. قبل ما تشوفوا بهاها

هي بس اللي هويتها .. قلبي ما يعشق سواها

قلبي حبك والله يا أبها إنت أجمل من الخيال ..

شفت نورها عند بابها قلبي حن للجمال ..

قلت ادخل شوف جمالها ..

شوف بهاها اشوف دلالتها ..

لا تلوموني في هواها .. قلبي ما يعشق سواها

شفت أبها لابسة حلّة والحزام ذهب جميل ..

شفت أبها قلبي يحنّار والخضاب خلاني أميل ..

شفت أبها راح قلبي ..

شفت أبها فاض بي حبي ..

لا تلوموني في هواها .. قلبي ما يعشق سواها

شفت أبها في المراعي من حوالها تزيد ..

والجمال تنظر تراعي لجمالها من بعيد ..

شفت فيها نفوس وديعة ..

شفت فيها قلوب صريعة ..

لا تلوموني في هواها .. قلبي ما يعشق سواها



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

قافلة الزيت

الشيخ محمد بن عبد العزيز آل سعود



قبل أربعة عقود من الزمن.. أحوال الحياة الثقافية

في عددها لشهر ربيع الأول
1402هـ (يناير - فبراير
1982م) نشرت قافلة
الزيت مقالة بقلم الأستاذ



عبدالرحمن شلش، بعنوان "نظرة على الواقع الثقافي في المملكة العربية السعودية"، نعيد هنا نشر ما يتسع له المجال منها، لعل في ذلك ما يعطي فكرة عما تم تحقيقه والمسافة التي اجتازتها الحياة الثقافية في المملكة منذ آنذاك وحتى اليوم.

أصبح مفهوم الثقافة في عصرنا الراهن شاملاً لكل المعارف من أدب وفن وعلم، حيث اهتمت الثقافة بالنشاط الفكري للإنسان متكاملًا، وإذا كانت عملية تشييد المصانع وإقامة الجسور من السهولة بمكان، فإن بناء الإنسان سيظل عملاً صعباً. ومن هنا تتعاضد أهمية الثقافة في بناء الإنسان، الثروة التي لا تدانيها أي ثروة أخرى عند الأمر. وإذا كانت الغاية من إعداد الإنسان في كل مكان وزمان أن يكون عضواً نافعاً في مجتمعه فإن الثقافة بهذا المفهوم لم تعد ترفاً، بل صارت مطلباً ضرورياً من ضروريات الحياة، وهو مطلب مثله مثل الغذاء والماء والهواء.

وإذا كانت المملكة العربية السعودية تعيش تطوراً حقيقياً في كافة مجالات الحياة، فإن هذا التطور يأتي مواكباً لمتطلبات العصر، وله مؤثراته ودلالاته. إذ تشهد المملكة نهضة سياسية واقتصادية واجتماعية، كما تشهد في الوقت نفسه نهوضاً ثقافياً ولبيد الظروف المحيطة به، التي تؤثر فيه، وتؤثر به في آن واحد.

وحينما ننظر إلى الثقافة من خلال متابعة الواقع الثقافي المحلي والتأمل فيه، نستطيع أن نتعرف على صورة هذا الواقع عن طريق أبرز الملامح التي تتحدد في الأوجه التالية:



الإذاعة المسموعة والإذاعة المرئية

ليس الهدف الأساسي للإذاعة المسموعة والإذاعة المرئية هو الإعلام الإخباري فحسب، بل إنهما تستهدفان إلى جانب ذلك تحقيق الثقافة ونشرها بين الجمهور العريض بنوعياته المختلفة.

وتتنافس الإذاعة المسموعة والإذاعة المرئية في المملكة على تقديم البرامج الثقافية الجادة مثل: "كتاب الأسبوع" و"الكلمة تدق ساعة" و"مجلة التلفزيون". ولا تشغل هذه البرامج الثقافية على أهميتها مساحة زمنية كافية، إذ نجد نسبة ساعات البرامج الثقافية قليلة بالقياس إلى مجمل ساعات الإرسال.

ونرى توسيع رقعة البرامج الثقافية سواء في المجال المسموع أو المجال المرئي، كي تؤدي خدمة ثقافية أكبر للمتلقين.

الأدب والنقد

يمثل الأدب المعاصر وجهاً مشرقاً من أوجه الواقع الثقافي في المملكة. ويتصدر الشعر الفنون الأدبية عند رواده أمثال: محمد حسن عواد، ومحمد فقي، وأحمد قنديل، وحسن القرشي، وهاشم زمخشري، وغيرهم، ولا غرو، فهو فن العربية الأول. أما جيل الشباب فهم أكثر ميلاً إلى التجديد، ومنهم: أحمد صالح "مسافر"، وسعد الحميد، وعلي الدميني.

ويأتي فن الرواية بعد الشعر، ومن رواده: أحمد السباعي، وحامد دمنهوري، وإبراهيم الناصر.

وللشباب محاولات في هذا الفن.

ثم تجيء القصة القصيرة متطورة على أيدي بعض الشباب الذين يميلون إلى التجديد، ومن كتابها المجيد: محمد علوان، وعبدالعزیز مشري، وجار الله

الحמיד، وعلوي الصافي، وفوزية البكر، وسواهم. أما النقد أو الوجه المعادل للأدب، ففيه دراسات لرواده ومن بينهم: عبدالله عبد الجبار، وعبدالله بن إدريس. وتميل كتابات الأجيال التالية للرواد إلى التحليل والتعمق ومنهم: الدكتور منصور الحازمي، ويوسف الكويليت، وعبدالكريم العودة.

الكتب

تقوم الكتب بدور التعريف بملامح الثقافة المحلية. فنجد حركة نشطة في مجال نشر الكتب الأدبية والفنية والعلمية، ومعظمها يطبع في مطابع ودور نشر موجودة في المملكة بعد أن كانت من قبل تطبع في أقطار عربية، وإن كانت تكلفة الطباعة مرتفعة مما يجعل أسعارها بالتالي مرتفعة. وتوجه عناية خاصة لنشر كتب التراث بعد تحقيقها، ولإقامة معارض محلية، وأخرى دولية للكتاب. ويا حبذا لو خرج الكتاب المحلي إلى الدول العربية كي يكون في متناول القارئ العربي في كل مكان. أما الترجمة من اللغات الأخرى إلى العربية، فليس هناك نشاط بارز في هذا المجال في الوقت الحاضر.

الصحافة

تشكل الصحف اليومية والمجلات التي تصدر أسبوعياً أو شهرياً والدوريات، علامة بارزة على طريق المسيرة الثقافية، فتحدد لنا ملمحاً آخر. ولعل أكثر المجلات التي تصدر تكون شاملة، كالمنهل، وقافلة الزيت، والعرب، والفيصل، والمجلة العربية، واليمامة، وقرأ، وغيرها. وهناك دوريات متخصصة مثل مجلات: الدارة، عالم الكتب، البناء، وسواها. بالإضافة إلى الملاحق الثقافية والأدبية والفنية التي تصدر بشكل أسبوعي في الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية. ويطل من هذه النوافذ الثقافية المثقفون من أبناء المملكة بقصائدهم وقصصهم ومقالاتهم ودراساتهم ولوحاتهم وبحوثهم، ويشاركهم المثقفون من أبناء الأقطار العربية بنشر نتاجهم في هذه الدوريات التي تفتح صدرها مرحبة بهم.

وتتميز غالبية الأعمال التي تنشر فيها بالنضج والجودة، وإن كانت هناك أعمال دون مستوى النشر، ويؤخذ عليها كثرة أخطاء اللغة خصوصاً عند المبتدئين من الكتاب.

المسرح

لئن كانت المملكة حديثة العهد بالمسرح، إلا أن هناك محاولات مسرحية واعدة قَدَّمها الشباب من هواة هذا الفن ودارسيه. ومثلما اهتم المسرح في كل دول العالم في بدايته

بتناول القضايا النابعة من البيئة المحلية، اهتم ما يمكن أن نسميه بالمسرح السعودي بالقضايا المحلية سواء في الأعمال المسرحية المؤلفة أو المعدّة عن أعمال أجنبية، فتمت سعودتها لتناسب البيئة كما حدث مثلاً في مسرحية "طبيب رغم أنفه" لموليير التي سعودت باسم "طبيب بالمشعاب".

ومن الأعمال المسرحية التي قدمت وتمثل بدايات المسرح في المملكة مسرحيات: "قطار الحظ" و"آخر المشوار" و"بيت من ليف" و"باقي الغسيل" و"سقوط الحساب" وغيرها من عروض قدمتها الجمعية العربية السعودية للثقافة والفنون، والمسرح الجامعي، والمسرح المدرسي. ولعل الحاجة ماسة لإنشاء معهد عال للمسرح يتخصص فيه الجيل الجديد في سائر مجالات هذا الفن.

الفنون التشكيلية

تمثل الفنون التشكيلية ملمحاً بارزاً من ملامح المسيرة الثقافية في المملكة، إذ تأخذ هذه الفنون موقعها على خريطة الثقافة، ويعبر الفنانون التشكيليون عن رؤاهم للبيئة من خلال أعمال جيدة في معظمها شكلاً ومضموناً.

ونلمس مشاركة من الفنانين بأعمالهم في المعارض المحلية والقومية سواء كانت فردية أو جماعية، كما نلمس الاهتمام بإيفادهم في بعثات إلى الخارج لدراسة الفنون التشكيلية والتخصص فيها. ويبدو واضحاً عند بعض الفنانين استلهاهم للتراث العربي والإسلامي في أعمالهم التي تؤكد الارتباط بالتراث العريق، إلى جانب ارتباط الغالبية بتصوير الطبيعة، وإن كانت النهضة المعاصرة جديرة كذلك بالتصوير والتعبير عنها.

ملامح أخرى

تجدر الإشارة إلى ملامح أخرى في المسيرة الثقافية، ونجملها في النقاط التالية:

- الإعلان عن جوائز الدولة التقديرية في العلوم والآداب ومنحها للبارزين. بالإضافة إلى جائزة الملك فيصل العالمية التي تمنح منذ فترة للأعلام من الرواد المعاصرين الذين يعملون في خدمة الإسلام والدراسات الإسلامية والأدب العربي.
- إنشاء كثير من المكتبات العامة بوصفها مواطن للمعرفة، وذلك تشجيعاً للاطلاع والبحث، وتضم عديداً من الكتب الأدبية والفنية والعلمية، عدا الدوريات، ولم يزل عدد هذه المكتبات غير كافٍ بالنسبة إلى عدد السكان، ويستوجب هذا مزيداً من الاهتمام.

- الاهتمام بالفنون الشعبية من أغنيات ورقصات وتجميع للتراث الشعبي حتى لا يندثر. والتساؤل الذي يطرح هو: ماذا تعني هذه الملامح الثقافية؟ إنها - في نظرنا - دلائل على ما يمكننا إيجازه في ما يلي:
- نشاط الحركة الأدبية من جهة، مع حركة نقدية تحاول أن تثبت وجودها. إلى جانب بدايات الحركة الفنية من جهة أخرى، مع إرهافات في مجال النقد الفني.
- إطلاقة على التيارات العالمية السائدة في الإبداع سواء في الأدب، أو الفن، وإسهام الأجيال الجديدة بدور مباشر.
- خروج ألوان من النشاطات الأدبية والفنية من الدائرة المحلية إلى الدائرتين الكبيرتين: الدائرة العربية، والدائرة الدولية، وذلك عبر المهرجانات والمؤتمرات والتبادل الثقافي.
- نمو وعي ثقافي لدى المثقفين الذين يُقبلون على وسائل الثقافة ممثلة في: الكتاب، والمجلة، والصحيفة، والمسرح، والمعرض، والإذاعة المسموعة، والإذاعة المرئية، وغيرها من وسائل نشر الثقافة وتحقيقها.
- تبشير ازدهار ثقافي لا يقتصر على الأدب وحده، أو الفن وحده، أو العلم وحده، بل يضمهم جميعاً.

ملاحظتان أخيرتان

- تلك وجهة نظر استهدفت رصد الواقع الثقافي المحلي: ملامحه ودلائله، من خلال رؤية أساسها الموضوعية.
- وتبقى لنا ملاحظتان أخيرتان على هذا الواقع الثقافي، فأولاهما: توزيع المسؤولية الثقافية بين أكثر من جهة، مما يدعو إلى ضرورة التنسيق المستمر في ما بينها: تخطيطاً وتنفيذاً ومتابعة. وثانيهما: تأرجح بعض الخدمات الثقافية تأرجحاً غير متوازن بين الكم والكيف، فيغلب الأول على الثاني كما في مجال نشر كتب الأندية الأدبية.
- ويحدونا أمل كبير في أن تتضاعف جهود الأجيال، رفاً لينابيع الثقافة العربية، وإثراء لها: أخذاً وعطاءً. ➡



اقرأ المزيد

Qafilah.com

@QafilahMagazine

“سيدات القمر” تختزل التحوّلات العُمانية وتعبر بها إلى العالمية

نايف كريري

بفوز الترجمة الإنجليزية لرواية "سيدات القمر" بجائزة "مان بوكر" الدولية للعام الجاري 2019م، تكون كاتبتها الروائية العُمانية جوخة الحارثي أول عربية تحصد هذا اللقب العالمي. وقالت رئيسة لجنة التحكيم أثناء الإعلان عن نتائج المسابقة: "عبر تداخل مصائر شخصيات الرواية والحب والحرمان تتعرّف على المجتمع العماني بمختلف طبقاته وفئاته .. من أفقر أفرادهِ إلى الأثرياء الذين ظهروا حديثاً في عمان ومسقط".



القائمة
سبتمبر / أكتوبر 2019

تأريخ التحوّلات الاجتماعية

ومن يقرأ الرواية سيكتشف خفايا كثيرة عاشها هذا المجتمع في طريقه نحو التحديث، ولم تكن معروفة لدى الكثيرين، وهذا جزء من مهمة العمل الروائي الاجتماعي الذي يوثق التحوّلات بأسلوب أدبي وروائي بعيداً عن المباشرة والإغراق في التاريخية البحتة للأحداث.

إتقان اللعبة السردية الحديثة

تقنيات الرواية الجديدة معقدة ومفاجئة، لأنها في الأساس متداخلة، وفيها نوع من عدم ترتيب الأحداث زمنياً، إذ ينتقل السرد إلى الماضي ومنه إلى المستقبل، مروراً بالحاضر، كما تتداخل

تدور أحداث هذه الرواية في قرية "العوافي"، وهي ترسم صورة تحوّلات شهدتها الأسرة العمانية، وخاصة ما يتعلق منها بحياة المرأة، من خلال شقيقات ثلاث اللواتي عشن مرحلة التغير والتحوّل في المجتمع العماني ذي الطابع التقليدي المحافظ خلال الحقبة التي تلت مرحلة الاستعمار. ترصد الحارثي ما طرأ من تحوّلات على المجتمع العُماني من الماضي القريب إلى الحاضر، وتطور المفاهيم ومدى تقبل المجتمع التقليدي لمظاهر الحداثة. إنها مرحلة مهمة خاضتها المجتمعات الخليجية والعربية وحتى الغربية، وكانت لكل بيئة مخاضاتها المختلفة.

بهذا الإنجاز للرواية بنسختها الإنجليزية، تضع الحارثي الأدب العُماني على خارطة الأدب العالمي. وهو ما يعني اهتماماً مستقبلياً بهذا الأدب في جميع فنونه ومختلف أجناسه، ولا شك في أنّ الرواية تأتي في مقدّمها، كما أنه سيُجعل البوصلة القرائية والنقدية تتجه نحو هذا الأدب ليجد العناية التي يستحقها، نظراً لما ينطوي عليه من إبداع لم يلق سابقاً الاهتمام الذي يستحقه. "سيدات القمر"، من الروايات التي تجسّد شكلاً أدبياً وتعبيرياً يُعلي من مكانة الرواية العربية في الوقت الراهن. وتقول الحارثي عنها إن بلدها عُمان ألهمها الكتابة، "لكن القرّاء حول العالم سيجدون فيها ما يثير اهتمامهم".





الروائية العُمانية جوحة الحارثي

ختاماً، لا بد من الإشارة إلى أمر مثير للتساؤل، وهو أن الطبعة العربية الأولى من هذه الرواية كانت قد صدرت في عام 2010م، الأمر الذي يرسم علامات استفهام حول عدم ترشيحها على قوائم النسخة العربية من الجائزة نفسها خلال السنوات الماضية. فهل من جواب؟ ➔

مؤلفات الحارثي

تحمل جوحة الحارثي شهادة الدكتوراة في الأدب العربي من جامعة أدنبرة في أسكتلندا، وتدرّس حالياً الأدب العربي في جامعة السلطان قابوس. كتبت ثلاث روايات، هي:

- "منامات"، رواية، عن المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 2004م
- "سيدات القمر"، رواية، عن دار الآداب، 2010م
- "نارنجة"، رواية، عن دار الآداب، 2016م
- "صبي على السطح"، مجموعة قصصية، 2007م
- "مقاطع من سيرة لبنى إذ آن الرحيل"، مجموعة قصصية، 2001م
- "عش للعصافير"، قصة للأطفال، 2010م
- "السحابة تمني"، قصة للأطفال، 2015م

ترجمت بعض قصصها القصيرة إلى لغات أجنبية عديدة.



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

الشخصيات والأمكنة والأحداث. وهذه التقنيات التي استخدمتها الكاتبة في عملها الروائي، هو ما جعل الزمان وكأنه في حراك دائم، وهو ما باتت تمتاز به الرواية الحديثة بشكل عام في بعدها عن سكونية النص التقليدي، والبحث عن التجديد من خلال الاستفادة من التجارب العالمية في الفن الروائي.

تتقن الحارثي اللعبة السردية، من خلال تعدّد الأصوات في الرواية، بين صوت المرأة الطاغية، وصوت الرجل الأقل ظهوراً، وتشظي السرد بين السارد الموجود داخل العمل الروائي، والسارد الضمني. وهو ما أتاح تنوعاً في تناول وجهات نظر مختلفة، كما أتاح التحرر من السرد النمطي وأحادية الصوت في الرواية، وكسر البنية التقليدية في خطابها الروائي.

وعن اللغة والسرد، تقول رئيسة اللجنة المانحة للجائزة: "اللغة الشعرية مأكرة.. كأنها دراما محلية تدور في عالم ساحر. ولكن مع الشحنات الفلسفية والنفسية والشعرية التي تحملها الرواية، يجذب القارئ إلى السرد من خلال العلاقات التي تربط الشخصيات. لقد شجعتنا الرواية على القراءة بطريقة مختلفة قليلاً".

واقعية ذات حبكة تتطلب التركيز

"سيدات القمر"، من الروايات التي يمكن تصنيفها في خانة الواقعية الاجتماعية التسجيلية أو التاريخية. فهي توثق أحداثاً تاريخية بلغة روائية سهلة التركيب وصعبة التفكير في الآن نفسه. وهذا ما يتطلب من القارئ وقتاً لتفكيك حبكة الرواية وتتبع أحداثها التي تنتقل بسلاسة وسهولة جذابة تجعل القارئ دائم التركيز فيها، يتابع مراحلها من واحدة إلى أخرى ومن زمن إلى آخر، ويتنقل بين عوالمها المرتبطة بعضها بعضاً. فقد استطاعت الحارثي أن تتناول للقارئ أزمنة مختلفة في أماكن متفرقة، وذات مستويات طبقية اجتماعية مختلفة، وسط تحولات داخلية وخارجية سياسية واجتماعية. كما نجحت في توظيف المفردات والتعابير المحلية والشعبية في ثايا حوارات الرواية، من دون أن يؤثر ذلك على تماسك السرد الروائي أو يخل بمعمارها الفني.

تجاوز الظواهر السطحية بالتدقيق في الحركة المجتمعية

يقول لوكاش في نظريته لمفهوم الواقعية الروائية، إن الجنس الروائي من حيث هو شكل تعبيرّي واقعي، ينبغي له أن ينتصر للتاريخ في تقدّمه، وللقوى الاجتماعية التي تسهم في هذا التقدّم. ويضيف أن على الروائي أن يتجاوز الظواهر الطافية على السطح، ولن يتأتى له ذلك إلا إذا دققّ البحث

في الحركة المجتمعية العميقة عن طريق "الإمساك بعملية الصراع الطبقي واستشراف الآفاق التي يذهب إليها". وهذا ما جسّدته رواية "سيدات القمر" في تناولها لتحوّلات الماضي والحاضر، وخاصة مرحلة الانتقال إلى الحداثة. فالمؤلفة تجمع كل ذلك بلغة رشيقة، ووصف مركز لمآسي بشر لا ينقصهم شيء، ومآسي آخرين ينقصهم كل شيء، ومن ذلك الطبقة الاجتماعية بين السادة والعبيد، والأغنياء والفقراء، والمتعلمون والجهلة، والسياسيون والعامة، وتحولات بين الماضي والحاضر، والتقليدية والحداثة، وقيم إنسانية عامة تستند عليها الرواية كالحب والحرية، وغير من ثنائيات جمعتها الرواية، وتناولتها من خلال أحداث بعضها كان صغيراً والآخر منها كان كبيراً وله تبعاته وآثاره.

إنّ الثنائيات التي عمدت الكاتبة إلى توظيفها في عملها الروائي تتناسق ومضمون الرواية العام. فلا عبد بلا سيد في واقع لا يزال يتاجر بالرفيق ويجيء بهم من دول مختلفة وبعيدة، وحال الأغنياء وسط مجتمع يلفه الفقر وطبقة متوسطة أو دون المتوسطة.

استلهمت الحارثي أحداث رواياتها من الموروث الشعبي، وحأكت تفاصيلها عبر الربط بين المكان وأبطاله وعوالمهم الداخلية، فتغوص في وصف التقاليد والطقوس وحتى الأساطير في حالات معينة؛ كالزواج والزفاف والجنازات والتشاؤم من تسمية الأطفال بأحد الأحياء وولادة المرأة وعوالم الجن وحكاياتهم.

إن القدرة الكتابية التي تتمتع بها الحارثي هي التي مكّنتها من الجمع بين عوالم مُتداخلة ومختلفة، ومن مراحل زمنية مختلفة، في رواية ترافق التحوّل من بيوت الطين إلى بيوت الإسمنت، ودخول التلفزيون إلى كل بيت.. وغير ذلك من الأحداث والتحوّلات التي تركت بصماتها على الحياة الاجتماعية.

محمد سلمان

وتحرّي الصدق الفني في ثلاثة أفلام

فريق القافلة



يعدّ الصدق الفني شرطاً لا بد من توافره في الفلم السينمائي، كي يمكن تصنيفه في فئة الأفلام الواقعية، وذلك بغض النظر عما كان موضوعه يمثل حالة عامة أم حالة استثنائية، وفي الأفلام الثلاثة التي أخرجها الشاب السعودي محمد سلمان، حتى الآن، اجتهاد واضح في جعل كاميراته تنقل ما هو صادق فنياً، ومن واقع البيئة والسلوكيات والحياة التي عرفها وعاشها في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، بما فيها من ثقافة وموروثات اجتماعية.

فلم "لسان".. الخرافة وتصديقها

يتيح لنا فلم "لسان" الدخول إلى قلب الحياة الريفية وحياة المزارعين في منطقة الأحساء، وينتقل الفلم إلى عالم الفلاحين، حيث تدور قصة الفلم المستوحاة من قصة حقيقية، كما ذكر في تتر بداية الفلم، حول إنسان بسيط اسمه خليل واقع تحت تأثيرات المعتقدات الغرائبية الموروثة في المنطقة، أو بعبارة أخرى يمكن وصفه بأنه شخص مسحور. الفلم من تمثيل حسين يحيى ومجد السيهاتي، وإنتاج قاسم الشافعي، وإدارة التصوير علي الشافعي، والمشرّف التقني يعقوب المرزوق، وموسيقى محمد الحداد، وسيناريو وإخراج محمد سلمان. مدة الفلم 15 دقيقة. حصل على جائزة لجنة التحكيم الخاصة في الدورة الرابعة لمهرجان أفلام السعودية 2017م.

أهم ما يميز الفلم أن التعبير البصري واختيار اللقطات القريبة والبعيدة وكذلك الزوايا والإضاءة قد اشغلت بحرفية لا تغفل الجمال المكاني، كما أسهمت الموسيقى التصويرية وانضباط المونتاج في رفع فنية الفلم، ودعم هذا وذاك جودة التمثيل والأداء الدرامي الذي قام به الممثلان الرئيسان في الفلم.

عن قصة حقيقية

خليل، مزارع مجتهد ويمتلك "بقرة" تشكل سراً غامضاً في حياته، فهو يعتني بها كثيراً، لكن صديقه نوح الذي اعتاد زيارته في المزرعة، ويهتم ببعض



الأمر الوهمية، يوهمه بأنه تحت تأثير خفي، وأن روح زوجته تسكن البقرة، ولا بد من فك طلاسم ما. تنساب موسيقى وأغنية "صرت يا سمرا" حيث يُفتح المشهد الأول من الفلم على منظر سيارة خليل في مكان ما في البرية، نكتشف لاحقاً بأنه "المقبرة" المدفونة بها زوجة خليل.

ومن هنا نجد أن السرد يوحى بأن "السمراء" هي زوجة خليل المتوفاة. ولكن ثمة علاقة غامضة بين بقرة خليل وروح زوجته، وفي الخلفيات يعرف المشاهد أن خليل كان يحب زوجته، نشاهده وهو يرش الماء على قبرها، ويجلس عنده ويناجيها بحزن



المخرج محمد سلمان





فلم "27 شعبان" .. كوميديا سوداء واقعية

لا يحيد السلطان عن واقعيته المعتادة، ولكنه ينحى في هذا الفيلم إلى الكوميديا السوداء، بما يثير الضحك والتفكير في المفارقة في آن واحد، والعنوان في هذا الفيلم: 27 شعبان، يشير إلى تاريخ عيد ميلاد فتاة تدعى نوف (الممثلة عبير العتيبي) التي تحتفل به مع حمود (الممثل حسين اليحيى) في إحدى المطاعم.

وهنا يلتقي حمود ونوف، في أجواء من القلق والارتباك، وفي هذه المشاهد نلمس مدى إجابة الممثل والممثلة لدوريهما.

مدة الفيلم 12 دقيقة، ومن السرد البصري نعرف أن الأحداث وقعت في عام 2005م، وبسبب ارتباك وخوف نوف وحمود، يقعان في مواقف مضحكة، بل إن الحوار الذي يدور بينهما يبعث على مزيد من الضحك. وهنا نقف أمام عادات المجتمع واصطدامها بتطورات العصر والخوف من اختراق هذه العادات التي لا يرضى المجتمع بتبديلها.

هكذا نفرغ من أفلام محمد السلطان بما يبشر بولادة مخرج متمكن من أدوات السينمائية، ومن اتجاهه الفني الذي قد يقوده إلى تحقيق أفلام طويلة ذات قيمة فنية ونقدية عالية المستوى. ➡

السرد المتأني

من خلال سرد فلمي هادئ نشاهد في المشهد الأول أن فتاة تسدل ستار النافذة، حتى لا يرى أو يسمع الجيران والدها وهو يغني ويعزف على العود. بعده نشاهد فتيات، ممرضات، في حجرة الملابس في أحد المستشفيات العامة، وقد شرعن في تزيين أنفسهن بمستحضرات التجميل، ليخرجن لممارسة عملهن الوظيفي، وتتعرف على ممرضة تدعى مريم (الممثلة زارا البلوشي)، وهي حريصة كل الحرص على غطاء وجهها بالنقاب، حتى تزاوَل مهنتها دون أن يرى زملاؤها أو المرضى وجهها، وذلك خوفاً من اكتشاف شخصيتها ويعرف الجميع أنها ابنة الرجل الذي يغني ويعزف على العود.

ولكن يحدث أن يسقط نقاب مريم من الشرفة، فينكشف وجهها، ولم تجد مفرّاً من ممارسة العمل في ذلك اليوم بدون غطاء الوجه، ثم في مشهد بحجرة المرضى تتصاعد الأحداث ويتعرّف المرضى وكذلك العاملون في المستشفى على وجه مريم.

تجد أنه لم يحدث شيء يجبرها على غطاء وجهها أثناء تأدية العمل، فتمشي في ممرات المستشفى وكلها ثقة في نفسها. ولكن في لحظة أخيرة نجدها تضع النقاب مرة أخرى وهي تستعد للخروج من المستشفى بعد انتهاء ساعات العمل. وينتهي الفيلم.

هكذا يترك الفيلم للمشاهد مساحة للتفكير والتأمل، وهو لا يملئ عليه قناعاته، بل يتركه أمام أسئلة تبحث عن إجابات.

عميق ويناديها باسمها: شكرية، ويقول لها: إنه سوف يتزوج عليها.

يعود خليل من المقبرة، فيجد البقرة في حجرته تشاهد التلفاز، أو هكذا تخيل، فيصاب بالربح والاضطراب، ثم نشاهد لقطة من فيلم مربع على التلفزيون، يقول فيها الممثل: ليس هناك مفر من الجانب المظلم.

تتوالى الأحداث بما يوحي بأن أموراً مريبة تحدث في المزرعة، فيتهف بأعلى صوته: أخرجوا أيها العمّار.. أخرجوا أيها العمّار. فيظهر نوح الذي يوجه له خليل سؤاله: أين البقرة؟ يخبره أنه قابل قرين شكرية، وأنه تحت تأثيرها. وأنها سلطت عليه العفاريّة والجان.

وفي اليوم التالي يأتي نوح ويصطحب خليلًا، ويقول له: ما نفعله يجب أن تؤمن به وإلا فسد كل شيء. سوف تلقى من هي داخل البقرة، تحدث معها واعرف ما تريده منك. وفي نهاية الأمر إذا لم تفك الطلاس منك، فإن الأمر يحتاج إلى دم.

تلبس روح شكرية شخص نوح، فيصبح يتحدث بصوتها. فتقول له: أنا شكرية وهي أخذت منك.

يتركنا السرد أمام هذه المفارقة تتساءل عن مدى حقيقة مثل هذه القصص المنتشرة في الثقافة الشعبية، ولا نجد سوى الدهشة وعدم وجود تفسير منطقي، فربما نقول في نهاية الأمر: خرافات. ورغم أن الفيلم يتطرق لخرافة إلا أن صدقه الفني ونقله من الواقع كان وراء تقصي ما هو حاصل بالفعل في الواقع.

فلم "ستارة" .. مجتمع بحث على الاختباء

في هذا الفيلم يأخذ السلطان المشاهد إلى الموروث المتواتر في المجتمع في مسألة التستر وحجب ما يمكن مشاهدته دون حرج، ولكن المجتمع قد فرض بعاداته وتقاليده أعرافاً صارمة لا يمكن تجاوزها بسهولة، ومرة أخرى نلمس الصدق الفني في تناول الواقعية الاجتماعية.

"ستارة" من كتابة محمد السلطان، وإنتاج محمد الهليل وقاسم الشافعي، وإدارة التصوير علي الشافعي، وموسيقى محمد الحداد، وشارك في التمثيل علي الشواني، وناصر الربيعان، وأصوى فهد، وخالد الخليفة. مدة الفيلم 14 دقيقة.

ربما هناك تناول فلسفي للموضوع، أو بثه في سياق يدعو للتأمل، ومنه حث للمشاهد على التداخل مع فكرة الستارة والحجب وفي المقابل ما وراء كشف المحجوب والمستور وانعكاسات ذلك على مفاهيم المجتمع من زاوية قبولها أو رفضها.

رأي ثقافي

رهانات المستقبل

د. صلاح فضل



عن الثقافة أنحدت، وأتصورها كرة مضيفة تدير حياة الإنسان المعنوية، وهي من صنعة المتراكم عبر التاريخ، مقابل الشمس والأقمار الطبيعية التي تدير فضاءه المادي. والرهان الأعظم لثقافتنا العربية هي أن تتحرك مؤشراتنا لتتوجه نحو المستقبل، دون أن يعني ذلك -كما يرجف بعض المتخوفين- قطيعة معرفية مع الماضي، لأن الحالة العربية تأبى هذه القطيعة، وبخاصة في الشق الإنساني، أما في شق العلوم الطبيعية فإنها ضرورة محتومة؛ لأن نظريات العلم تعتمد على تكذيب اللاحق للسابق أو على الأقل تعديله، بينما تعتمد العلوم الإنسانية على التنامي والتراكم لا المحو والاستبدال. فإذا استحضرت مثلاً قطرة من رحيق ثقافتنا الشعرية التي لم يكن للعرب علم غيرها، تراءت لي مثل النجوم الهادية في سماء الفكر، تدعو للتأمل وتثير الإعجاب المتجدد، مثل قول الشاعر القديم:

**والمراء ساع لأمر ليس يدركه
والعيش شح وإشفاق وتأميل**

فبين ماتهة المستحيل التي تتطاير كالسراب أمام سعي الإنسان الدؤوب لتحقيق طموحاته، تبدو الحياة كلها وكأنها حزمة من الضنى والبخل، ولوعة من الأسى والإشفاق، ونفحة من الطموح والأمل؛ تلخص بكلمات وجيزة مكثفة وبليغة عيون الحكمة وجوهر الفلسفة.

ولا يفيدني في شيء أن أقرأ روائع الشعر المحدث من دون أن أختزن في مأثوري هذه الكلمات الجوامع، على أن هذا المستقبل الذي أغني له لن يولد فجأة، فأجته مزروعة في رحم الواقع منذ زمن، واللحظة الراهنة حبل به، وعلينا أن نجعل ولادته

سهلة طبيعية وليست عسيرة قيصرية. وسيلنا إلى هذا اليسر الجميل أن نسعى لتشكله بصيغ متناغمة مع منظومة القيم الحضارية في تراثها العصري وأولوياتها الضرورية؛ إذ لكل فترة تاريخية هيكل محدد، تتقدم إحداها لتقود حركة بقيتها، وأحسب أن الحرية بتجلياتها السياسية في الديمقراطية وتداول السلطة، والاقتصادية في تحقيقها للكفاية والعدالة، والاجتماعية في تحريرها للثقافة وإطلاقها لطاقات الفرد من كسر قيود المكان والزمان بالتناغم مع حركة المجتمع، هذه الحرية هي التي أصبحت تقود بقية منظومة القيم. فبوسعنا أن نقيس خطواتنا عليها، فكلما حققت تقدماً نحوها كانت صحيحة رشيدة، أو نكست عنها كانت متخلفة خاطئة.

من هنا صار هدف العلم تحرير الإنسان من قيود الضرورة، لتمكينه من السيطرة على نفسه وعلى الكون من حوله، وقد كان هذا العلم على رأس المنظومة من القرن التاسع عشر حتى تنازل عن عرشه للحرية، واتسع مجاله كي يضمن تحقيق أكبر قدر من العدالة والإنتاج التكنولوجي الباهر.

وإذا كانت هذه العدالة هي الميزان الذي تقيمه المجتمعات المتقدمة ليحكم علاقاتها الداخلية، فإنها ما زالت حليماً بعيد المنال في علاقاتها الخارجية المحكومة بنزعة السيادة والتفوق. لكن يظل أعتى التحديات التي تواجه الثقافة العربية هي الفجوة الرهيبة بين الصفوة النخبوية والقاعدة العريضة لأبناء الشعب التي لم ترسخ في أعماقها منظومة القيم العصرية وتصل إلى درجة الإيمان بها والتمثل الحقيقي لها.

ما زال الخطاب الثقافي العلمي المستنير غير مترسب في قاع المجتمع، ولم يتمكن من وجدان

أبنائه المحرومين من ثماره، هذه الفجوة هي التي استغلتها بعض جماعات الإسلام السياسي لتتذرع بدعوة حماية الدين للقفز على السلطة وتزييف الوعي الحضاري واستغلال عواطف الجماهير لتكريس الجهل والخرافة والتخلف واستعباد الناس، والخط من شأن المرأة وإقامة التناقض بين الدين والعلم والحرية.

وليس هناك من سبيل لتجاوز ذلك سوى بالتعليم والإعلام الرشيد والفن الجميل. وقد كان طه حسين عبقرياً حين ربط بين التعليم ومستقبل الثقافة، ودعا إلى ضرورة تعميمه وتعميقه، فمراحل التعليم هي التي تطبع الفكر وتبني العقل وتكون الوجدان، وإذا كان لي أن أختار بيتاً واحداً من الشعر العربي أؤكد به مفهوم السببية باعتباره حجر الأساس في الفكر العلمي، لاخترت قول الشاعر:

ترجو النجاة ولم تسلك مسالكها

إن السفينة لا تجري على اليبس

فتجديد التفكير الديني عن طريق عقلنته لدى العامة ليقوم بوظيفته الأخلاقية ويضم مذكوره الروحي إلى حصاد الفنون الجميلة والآداب الرفيعة، هو الذي يضبط إيقاع الثقافة العربية كي تسهم في الشراكة الحضارية المعاصرة، كما أسهمت في فترات ازدهارها الماضية، دون أن نغفل أن سرعة حركة التحديث اليوم لن تنتظر من لا يخوض رهان المستقبل ويستعد لمفاجآت معرفية ووعي وشجاعة. ➡



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

رقمنة العالم

د. أبوبكر سلطان أحمد



منذ منتصف القرن العشرين، بدأت الرقمنة تتغلغل ببطء في بعض القطاعات، ثم اندفعت بقوة مع ظهور شبكة الإنترنت في التسعينيات، وتعرّزت بانطلاق البيانات الضخمة في الألفية الحالية (2013م)، فباتت الآحاد والأصفار تسيطر على العالم. إذ إن هذا الترميز الثنائي (0 و1)، وهو لغة الحاسب، يبتلع يوماً بعد يوم كل شيء، من لعب الأطفال إلى المؤسسات وحكومات الدول التي "تترقّم".

وأخذت الرقمنة بتغيير الطريقة التي يعيش فيها العالم من معظم جوانبها الاقتصادية والاجتماعية، حتى أصبح من النادر أن تجد شخصاً ليست له علاقة "بالرقمنة" من قريب أو بعيد. وأصبح يطلق على الذين لا يلمون بكيفية التعامل مع تقنيات المعلومات الرقمية "الأميون الرقميون".



سُغيّر "رقمنة" العالم حياة البشر جذرياً بانتشار التقنيات الحديثة المُزَلَّلة (أي تقنيات مبتكرة تقضي على القديم وتخلق بيئة جديدة تماماً)، مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة الكمومية، والطباعة ثلاثية الأبعاد وشبكة الجيل الخامس المتنقلة (المزعم تنفيذها بحلول 2020م، التي ستنقل البيانات الضخمة وتعالجها بسرعة أكبر، وستربط عدداً هائلاً من الأشياء الذكية والأشخاص والحوسبة السحابية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي).

وستزيد "الرقمنة" ليس فقط من العائدات الاقتصادية، بل ستسهم أيضاً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة. ولن تتحقق فوائد هذه التقنيات المبتكرة من دون "رقمنة" كل شيء في العالم.

فقد ارتفع الضجيج حول "الرقمنة" مع الانتشار الواسع للمجتمع المعلوماتي الثالث (المجتمع الأول كان عصر الطباعة منذ أكثر من خمسمئة عام، ثم الثاني أثناء الحرب العالمية الثانية). وبات كل فرد من هذا المجتمع يمتلك هاتفاً جوالاً، و70% من سكانه مشتركون في النطاق





Digitalization يمكن ترجمته إلى "ترقيمية" على وزن "تفعيلية".
وخلال السنوات الخمس
عشرة الأخيرة، لوحظ انخفاض
متوسط استعمال مصطلح
"الترقيمية" بينما ازداد
استعمال مصطلح "الرقمنة"،
ثم تصاعد استعمال مصطلح
"التحول الرقمي" في الأعوام
الأخيرة.



في سنة 2022م ستختبر 70% من الشركات تقنيات غامرة وستنتج "بلوكشين" 3.1 تريليون دولار أمريكي بحلول 2030م



الحوسبة عند الحافة (أي انتقال المعالجة
الرقمية للبيانات إلى مصدرها نفسه).



التحليلات المعززة (مثل استخدام التعلم الآلي
ومعالجة اللغة الطبيعية لتعزيز ذكاء الأعمال).



التطبيقات الغامرة (مثل الواقع المعزز، وهو
تقنية قائمة على إسقاط الأجسام الافتراضية
والمعلومات في البيئة الحقيقية لتوفر معرفة
إضافية، لكنه نقبض الافتراضي القائم على إسقاط
الأجسام الحقيقية في بيئة افتراضية، والواقع
المختلط مزيج من الاثنين).



التطوير الذاتي (مثل استخدام خوارزميات الذكاء
الاصطناعي في تطوير نفسها).



التوأم الرقمي (أي تمثيل رقمي يعكس الأشياء
والعمليات والأنظمة المادية).

العريض المتنقل، ونصفهم يستخدمون إنترنت
وحاسبات. وبحلول العام المقبل 2020م، يُتوقع
أن يكون لدى 40% من المؤسسات اختصاصيو
ذكاء اصطناعي، وسيجرب 70% منهم الذكاء
الاصطناعي، وستستخدمه 25% من المؤسسات
في الإنتاج. وبعد ذلك بسنتين (2022م)،
ستختبر 70% من الشركات تقنيات غامرة،
وستنتج "بلوكشين" 3.1 تريليون دولار أمريكي
بحلول 2030م.

ويفضل انتشار المجتمع المعلوماتي والبيانات
الضخمة، أمكن استثمار البيانات والعمليات
"المُرَقَّمة" في تغذية أنظمة الذكاء
الاصطناعي لتقوم بدورها الاقتصادي والتنموي في
مجالات مثل:



الأشياء الآلية (مثل الزراعة الأوتوماتيكية،
والروبوتات، والمركبات ذاتية القيادة،
والطائرات المُسَيَّرة).



الحوسبة الكمومية (تتيح الحوسبة الكمومية معالجة أسرع بكثير من الحاسبات العملاقة باستخدام وحدة بيانات "كيوبت"، ليس 0 و 1 فقط مثل الحوسبة الرقمية لكن مزيجاً منهما أيضاً).



"البلوكتشين" (تقنية رقمية تعمل بمبدأ دفتر الحسابات الموزع، فتوفر ثقة من دون وسيط للمعاملات المالية والحكومية والصحية).



الأماكن الرقمية الذكية (أي بيئات رقمية ومادية يتفاعل فيها البشر والأنظمة التقنية الذكية بانفتاح وتواصل وتناسق مثل المدن الذكية).

"الرقمنة" تحديد المصطلح

"الرقمنة" مصطلح حديث تباينت المفاهيم والمقاييس حوله. وثار اختلاف حول تعريف المصطلحات الإنجليزية "Digitalization, Digitization, Digital Transformation". ففي بعض المجالات، كان التمييز بينهم واضحاً، بينما

ظهر التباس في مجالات أخرى. ولعله من الممكن ترجمة Digitization إلى "رقمنة" بوزن "فعلة"؛ أما Digitalization فيمكن ترجمته إلى "ترقيمية" على وزن "تفعيلية". وخلال السنوات الخمس عشرة الأخيرة، لوحظ انخفاض متوسط استعمال مصطلح "الترقيمية" بينما ازداد استعمال مصطلح "الرقمنة"، ثم تصاعد استعمال مصطلح "التحول الرقمي" في الأعوام الأخيرة.

ويمكن تعريف "الرقمنة" بأنها تمثيل البيانات التناظرية (الموجودة في المستندات، والرسومات، والميكروفيلم، والصور الفوتوغرافية، والإشارات الإلكترونية والصوتية، والسجلات الصحية، والمواقع، وبطاقات الهوية، والبيانات الحكومية والبنكية) بسلسلة رقمية من "البيّات" و"البايتات"، لمعالجتها بالخوارزميات الحاسوبية بسهولة وفعالية.

و"الرقمنة" هي أيضاً استخدام التقنيات الرقمية لتغيير نماذج الأعمال والعمليات وتوفير فرص جديدة لتوليد الثروة وللتنمية المستدامة. ويمكن النظر إلى "الرقمنة" بأنها أيضاً تحويل العمليات إلى نسخ رقمية وإلغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات والاتصالات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق مردود اقتصادي واجتماعي بفاعلية وإنتاجية أعلى.

وتُعد "الرقمنة" عملية تطوير جذرية في طريقة عمل المؤسسة باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في توافق مع أهداف المؤسسة والعملاء. والبيانات التناظرية هي إشارات فيزيائية مثل الحرارة أو الرطوبة، ويجري تحويلها إلى "فولط" أو

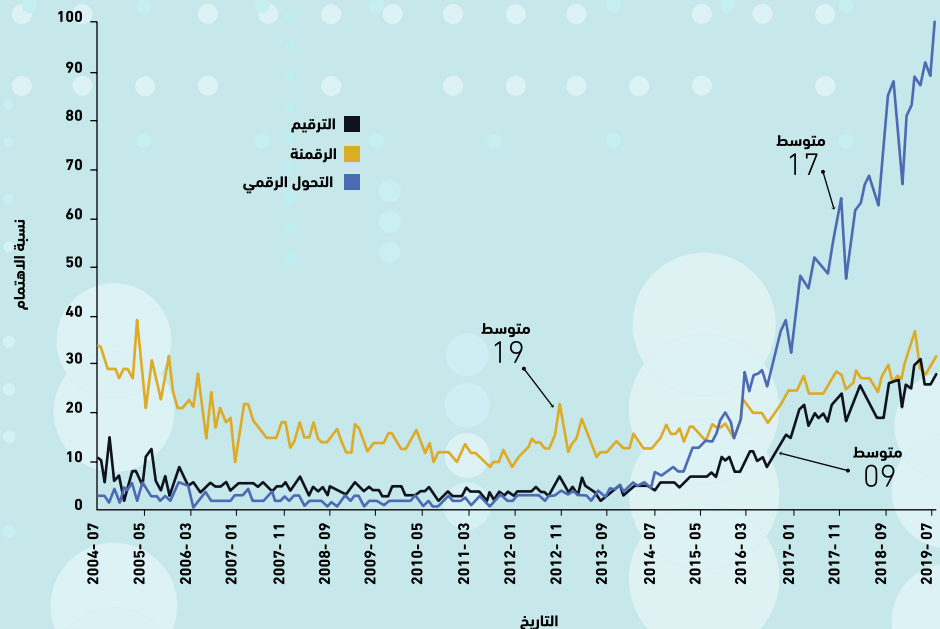
"الرقمنة" هي أيضاً استخدام التقنيات الرقمية لتغيير نماذج الأعمال والعمليات وتوفير فرص جديدة لتوليد ثروة وللتنمية المستدامة. ويمكن النظر إلى "الرقمنة" بأنها أيضاً تحويل العمليات إلى نسخ رقمية وإلغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات والاتصالات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق مردود اقتصادي واجتماعي بفاعلية وإنتاجية أعلى.



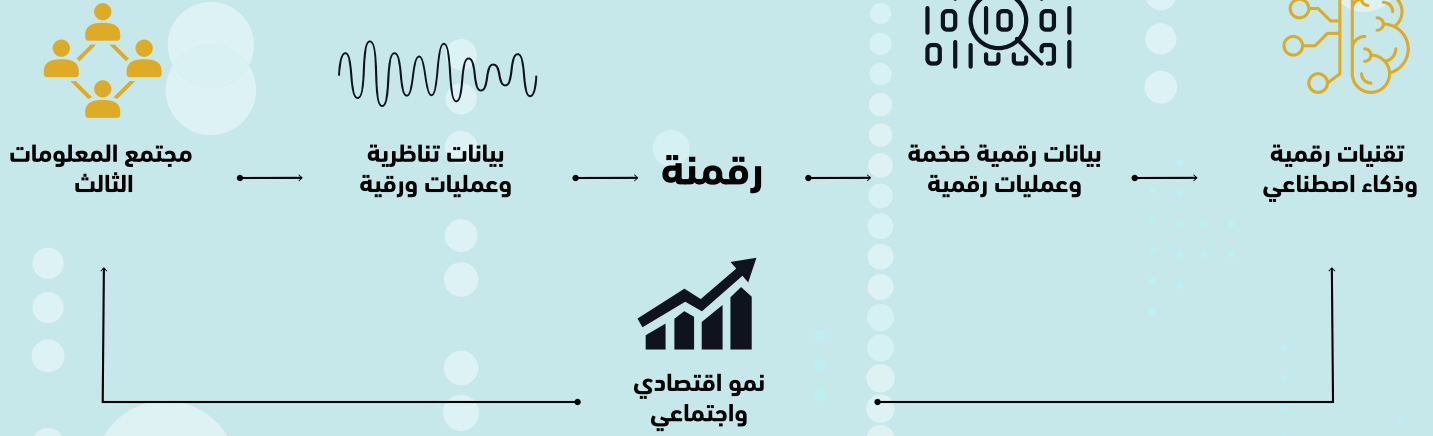
"أمبير" باستخدام جهاز استشعار، مثل الازدواج الحراري. ودرجة الحرارة هي بيانات تناظرية؛ والفولط الذي يمثل درجة الحرارة هو أيضاً بيانات تناظرية. ولكي يمكن معالجة بيانات الفولط التناظرية بالحاسب فسنحتاج تحويلها إلى بيانات رقمية على هيئة سلسلة من "البيّات" و"البيّات" هو نبضة كهربائية في المعالجات الرقمية، ويرمز له بأحد الرقمين الثنائيين: إما 0 أو 1. أما "البايت" فهو وحدة معلومات رقمية في الحاسب وفي الاتصالات تتكوّن من 8 بتات. فعلى سبيل المثال، يستقبل تطبيق "سيري" (الوكيل الشخصي الذي والمتصفح المعرفي في الهاتف الجوال) ذبذبات صوتك التناظرية، فيقوم "برقمته" إلى سلسلة من البيّات، ويعالجها بخوارزميات ذكائه الاصطناعي، فيصدر أوامره الرقمية إلى الجوال، فينفذ أوامرك الصوتية.

ما الذكاء الاصطناعي؟

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الحاسب -أو الروبوت الذي يتحكم فيه حاسب- على أداء المهام المقترنة عادةً بالذكاء البشري. فهو يختلف عن "الرقمنة"، ويجري المصطلح على تصميم وتنفيذ أنظمة تتمتع بعمليات فكرية قريبة جداً من العقول البشرية، مثل القدرة



الرسم 1: تداول مصطلحات "الترقيم" و"الرقمنة" و"الترقيمية" و"التحول الرقمي"



الرسم 2: النظام البيئي للرقمنة

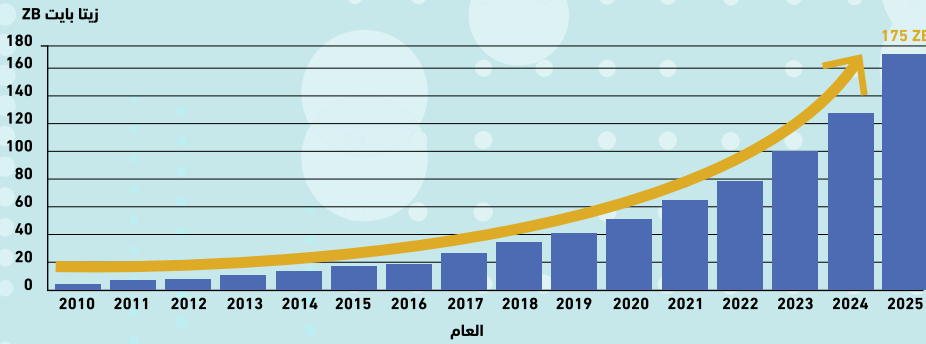
مساعد عامل معرفي	توليد لغة طبيعية
تعرف على مشاعر إنسانية	تعلم آلة
إنشاء آلي لمحتوى	تعرف على أصوات
معالجة لغة طبيعية	وكيل افتراضي
شبكات نظير إلى نظير	تعرف على صور
رؤية حاسوب	معدات تنفيذ ذكاء اصطناعي
مقاييس حيوية	دفاع سيبراني
إدارة قرارات	تعلم عميق (بالشبكات العصبية الاصطناعية)
أتمتة عمليات روبوتية	توأم رقمي

الجدول 1: تقنيات الذكاء الاصطناعي

على التفكير أو اكتشاف المعاني أو التعميم أو التعلم من التجارب، وهو مجال يُركز على خوارزميات حاسوبية لإنشاء آلات تعمل وتتفاعل نظير السلوك البشري، إنه تصميم "وكلاء أذكى" يؤديون الأعمال نيابة عن البشر، أي أنظمة تقنية تُدرك بيئتها وتنفذ إجراءات موضوعية تزيد من فرص نجاح أتمتتها، وذلك من خلال شبكات عصبية اصطناعية (نظام حوسبة يتكوّن من عدد من المعالجات البسيطة والمتراصة للغاية، التي تعالج المعلومات من خلال استجابة الحالة الديناميكية للمدخلات الخارجية على غرار الدماغ والجهاز العصبي البشري)؛ وشبكة نظير إلى نظير (وهي شبكة تقوم فيها حاسبات بمشاركة الملفات والوصول إلى أجهزة دون الحاجة إلى خادم أو برنامج منفصل).

"رقمنة" البيانات الضخمة

زادت أهمية "الرقمنة" مع نمو البيانات الضخمة في العالم من 33 "زيتابايت" (33 ألف مليون تريليون بايت) عام 2018م إلى 175 "زيتابايت" المتوقعة في عام 2025م. فمثلاً يمكن للمركبات ذاتية القيادة توليد حوالي 3 "تيرابايت" (3 تريليون بايت) من البيانات كل ساعة، غير بيانات تحديد المواقع. وستستمر زيادة حجم البيانات وسرعتها وتنوعها وضجيجها مع تحديث خوارزميات "التعرف على الأنماط" و"تعلم الآلة" ودمجها في المركبات ذاتية القيادة والمدن الذكية و"إنترنت الأشياء" (مصطلح يصف التواصل المباشر بين أشياء ذكية عبر الإنترنت مثل تواصل البشر). ولتصور هذه الضخامة، فسنحتاج إلى 1,8 بليون سنة لتنزيل 175 "زيتابايت" من البيانات بمتوسط سرعة 25 ميجابايت/ثانية.



الرسم 2: تصاعد النمو السنوي للبيانات الضخمة عالمياً

يبلغ نحو 13 تريليون دولار، أي 16% من إجمالي الناتج المحلي التراكمي في 2018م. ولكن وتيرة تبني تقنية الذكاء الاصطناعي ستتباطأ لارتفاع تكاليف "الرقمنة"، ثم سيتسارع النمو مدفوعاً بتحسّن القدرات وتخفيض التكاليف. وللقطاعات المختلفة درجات متباينة من "الرقمنة"، فبعضها متقدّم أكثر من غيره. وتُعدّ درجات "دليل الرقمنة" بوصلة لوضعي استراتيجية "الرقمنة" في القطاعات المختلفة. وقد لوحظ ارتباط وثيق بين "دليل الرقمنة" و"دليل الذكاء الاصطناعي" بغض النظر عن القطاع.

النواة

مراكز بيانات كبيرة خاصة وعامة



الحافة

عبّارات - مكاتب - أبراج الاتصالات



النهاية

الناس - المركبات - إنترنت الأشياء - الروبوت - الأصول - المواقع المعزز



الرسم 3: النظام البيئي لطبقات البيانات الضخمة: نواة وحافة ونهاية.

(عبّارات: عقدة شبكة حوسبة تستخدم في الاتصالات تربط شبكات بروتوكولات نقل مختلفة. API: "واجهة برمجة التطبيقات"، مجموعة من البروتوكولات والأدوات لإنشاء تطبيقات بسيطة تسمح لتطبيقين مختلفين بالتحدث إلى بعضهما بعضاً. AR/VR: واقع افتراضي/واقع معزز. "بوت": اختصار "روبوت الإنترنت"، برنامج يعمل أوتوماتياً عبر الإنترنت لمهام بسيطة ومركبة متكررة بمعدل أعلى من الإنسان، كالفهرسة).

ويسمح مستخدمو "جوجل" باستخدام بياناتهم وسلوك بحثهم لتوليد دخل إضافي لها. وتُستثمر "الرقمنة" في أتمتة الأعمال لتتّرقى إلى ذكاء الإنسان. وتُعدّ "الرقمنة" غذاءً للذكاء الاصطناعي. فمثلاً، تستخدم المؤسسات تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجات متفاوتة بين نهجين: التنبؤ والاستيعاب. ففي نهج التنبؤ، تختار استراتيجية المؤسسة تقنيات الذكاء الاصطناعي وبدء تنفيذها. أما نهج الاستيعاب، فيتم فيه اكتساب المؤسسة الكامل للمعرفة التقنية حول الذكاء الاصطناعي وهضمها وتطويرها واستخدامها بنجاح.

وبحلول عام 2030م، ستعتمد 70% من الشركات نوعاً واحداً على الأقل من تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولكن أقل من نصفها قد يستوعب بالكامل الفئات الخمس الأولى المبينة في جدول تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما سيصل آنذاك مستوى الاستيعاب الكلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الشركات إلى 50%. وسيكون حوالي 35% من الشركات قد استوعبت الذكاء الاصطناعي بالكامل، مقارنة مع 3% من الشركات حالياً. وستكون هذه المعدلات في حينها أسرع من استيعاب التقنيات السابقة، مثل "الويب" والجوال وتخزين السحاب، التي استغرقت من 15 إلى 25 عاماً.

وبعدما كان متوسط مستوى استيعاب الجيل السابق من التقنيات الرقمية نحو 37% عام 2017م، يُتوقع أن يصل إلى 70% بحلول 2035م. وبالمقارنة، قد يصل الاستيعاب الكامل للذكاء الاصطناعي إلى مستوى استيعاب التقنيات الرقمية الحالي في غضون ثماني سنوات تقريباً بحلول عام 2027م. ويتضح من ذلك تفاوت نسبة استيعاب تقنيات الذكاء الاصطناعي في الشركات، وإن كانت هناك تقنيات ذكاء اصطناعي أكثر استيعاباً من غيرها مثل أتمتة عمليات الروبوت. وحديثاً في أبريل 2019م، أصدرت دار النشر "سبرينجر" أول كتاب دونه الذكاء الاصطناعي من دون تدخل بشري.

ومن المتوقع أن تزداد المكاسب الاقتصادية التراكمية المضافة إلى الناتج الإجمالي العالمي من الذكاء الاصطناعي و"الرقمنة". ففي المتوسط، بحلول 2030م، سيتحقق ناتج اقتصادي عالمي

والياً، يتعامل أكثر من 5 مليارات مستهلك مع البيانات يومياً. وبحلول عام 2025م سيصبحون 6 مليارات (80% من سكان العالم). وستنمو البيانات في الوقت الحقيقي إلى 30% من إجمالي البيانات العالمية، وكل 18 ثانية سيتفاعل كل شخص مع البيانات. وقد ارتفع معدل التفاعلات لكل شخص من حوالي 300 تفاعل يومياً عام 2010م إلى 5000 تفاعل يومياً في الوقت الحاضر.

وهناك ثلاث طبقات من البيانات الضخمة تحتاج إلى رقمنة:

01

النواة:

مراكز بيانات المؤسسة والمخازن السحابية ومراكز البيانات التشغيلية (كشبكات الكهرباء والهواتف).

02

الحافة:

معدات المؤسسة وتطبيقاتها غير تلك الموجودة في مراكز البيانات (كخوادم مواقع العمل، وأبراج خلايا الهواتف ومراكز البيانات الصغيرة البعيدة).

03

النهاية:

المستخدمون والحاسبات والهواتف وأجهزة الاستشعار والمركبات ذاتية القيادة والمدن الذكية. ويجري تجميع البيانات الرقمية من النهاية إلى الحافة؛ وهي موقع مهم للذكاء الاصطناعي. فمثلاً، حتى الآن، يعمل نظام "سيري" من خلال حوسبة عند النواة، وغداً ستكون الحوسبة في جوالك الشخصي أي عند مصدر البيانات (النهاية). وهناك دور متزايد الأهمية لطبقتي النهاية والحافة، حيث يتم تسليم جميع البيانات الرقمية الضخمة الخاصة بنا أو من أجلنا للمساعدة في اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت الحقيقي، مثل تسليم بيانات كاميرات المركبات ذاتية القيادة، وبيانات "إنترنت الأشياء".

"الرقمنة" ومفاعيلها الاقتصادية

تؤدي "الرقمنة" إلى استخدام أكفأ للموارد ورأس المال والعمالة، وتُشعّي نماذج أعمال جديدة في التجارة الإلكترونية، وشبكات نظير إلى نظير. وهي تثقل المستهلكين من المنتجات المادية إلى الخدمات الرقمية. ما تؤدي إلى زوال الحدود بين المنتج والمستخدم، حيث تنمو الأصول التي يولدها المستهلكون (المستهلكون الذين ينتجون) مثل منصات "جوجل"، و"فيسبوك"، وهذه الأصول لا تظهر في إجمالي الناتج المحلي. فمثلاً تجمع "جوجل" إيرادات من المعلنين الذين يشتررون مساحة إعلانية،

وتُحسب الدرجة في "دليل الرقمنة" من خلال علاقة هذا الدليل بدليل الذكاء الاصطناعي، من خلال مقياس مُركَّب من مؤشرات أربع فئات هي:

- النفقات الرقمية

- الأصول الرقمية

- استخدام "الرقمنة"

- مهارات العاملين الرقمية

أما "دليل الذكاء الاصطناعي" فيقوم بتقدير درجات استخدام الذكاء الاصطناعي من خلال قياس مُركَّب لمؤشرات ثلاث فئات وهي:

- أصول الذكاء الاصطناعي (كنفقات

تقنيات الذكاء الاصطناعي)

- استخدام الذكاء الاصطناعي

(كنسبة مئوية للشركات

المستخدمة للذكاء الاصطناعي في

وظائف مختلفة)

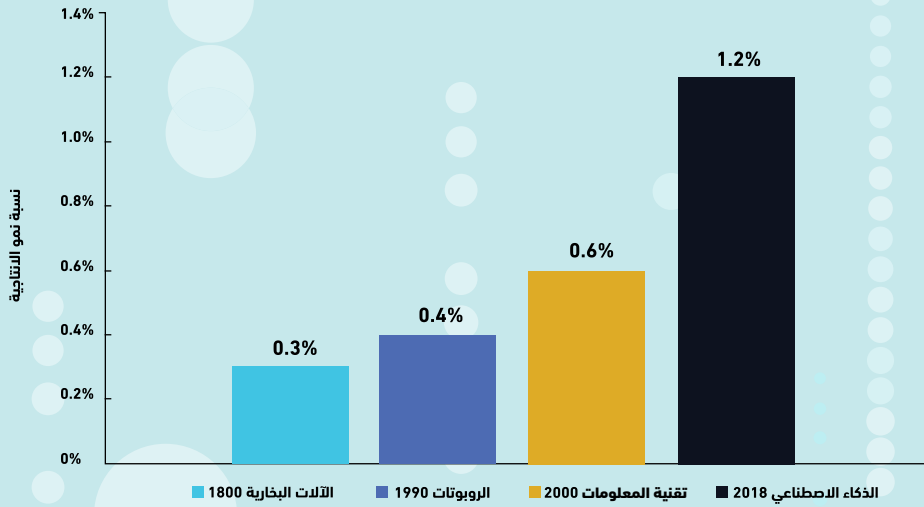
- العمالة المدعومة بالذكاء

الاصطناعي (كمتوسط نفقات الذكاء

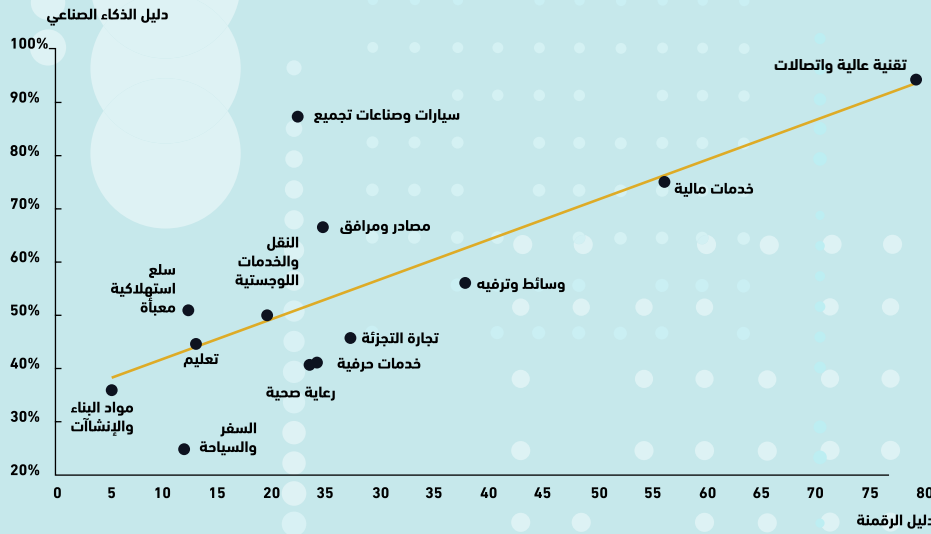
الاصطناعي لكل موظف)

تحديات "الرقمنة"

حتى لو استوت استراتيجيّة "الرقمنة"، فإن التنفيذ أمر حيوي وتحدٍ أيضاً. وقد يتجاوز معدل فشل التوقعات الاقتصادية من "الرقمنة" 50%، واحتمالات الفشل أعلى في "الرقمنة" المرتبطة بالعملاء لأسباب إدارية. ومن أهم العناصر الإدارية لنجاح "الرقمنة"، توفّر الميزانية والمرونة والمساءلة والمسؤولية المشتركة والشخصية، والمهارات الرقمية للعاملين. ولا ينبغي "رقمنة" البيانات التناظرية كما هي بعلاقتها الورقية. بل يجب "رقمنة" العمليات والأعمال لتناسب البيئة الرقمية، وإلا فإننا "سنرقم" تلك العلات الورقية أيضاً. ومن الأهمية أيضاً استثمار مواقع التواصل الاجتماعي، و"المؤسسة 2.0" (دمج الشبكات الاجتماعية والتقنيات التعاونية عبر الإنترنت في العمليات؛ لتيسير تواصلها مع عملائها وشركائها وموظفيها، باستخدام تقنيات "الويب 2.0"، كالمدونات والويكي والإشارات المرجعية العامة والمواقع الاجتماعية مثل "فيسبوك" أو "تويتر"، وكذلك "الويب 3.0" (الذي يستخدم الذكاء



الرسم 4: تعززت إنتاجية العمالة بنسب عشرية خلال عصور البخار، ثم الروبوت، ثم تقنية المعلومات والاتصالات؛ بينما ينمو الناتج المحلي الإجمالي 1.2% سنوياً في عصر الذكاء الاصطناعي



الرسم 5: ارتباط وثيق بين دليل الذكاء الاصطناعي ودليل "الرقمنة" بغض النظر عن نوع القطاع

من المديرين التنفيذيين مبادرات "الرقمنة" و69% يحجمون عن الابتكار في المجالات الرقمية بسبب مخاطر الأمن السيبراني. وتعود قضية الأمن والخصوصية إلى أن هذه التقنيات الرقمية مبنية على مبدأ الانفتاح والمشاركة في البيانات عبر الإنترنت والشبكات الاجتماعية، والهواتف والأقمار الاصطناعية، وأيضاً عن طريق أجهزة الاستشعار التي تسجل حركاتك وسكناتك وما تلتفظ به ومن تحدثت معه وأين كنت وفي أي وقت. وتتنوع حالياً أساليب المؤسسات في حماية الخصوصية والأمن المعلوماتي. وإلى أن يتم الوصول إلى معايير مقبولة وضامنة، ستبقى قضايا الخصوصية وأمن المعلومات تحتاج حلولاً، وستبقى المؤسسات مختلفة بشأنها.

الاصطناعي لجعل البحث بالسياق أدكى ومن دون كلمات بحث كالنهج الحالي). ومن المحتمل أن تؤدي "الرقمنة" إلى فقد الوظائف خلال فترة التحول. والتحدي الأصعب هو في قضية انتهاك الخصوصية وأمن المعلومات التي تُعد مأزقاً أمام استيعاب المؤسسات "للرقمنة"، لسهولة اختراقها بالفيروسات والتنصت والتجسس والتتبع. وازداد الأمر سوءاً بظهور شبكة الجيل الخامس المتنقلة وانتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي والحوسبة عند مصدر البيانات. وبينت المسوح الميدانية أن 85% من المؤسسات تعتقد أن أمن المعلومات هو التحدي الأكبر أمام "الرقمنة". ولدى 71% من المديرين التنفيذيين مخاوف بشأن الأمن السيبراني (أمن بيئة المعلومات المكوّنة من الإنترنت وشبكات الاتصالات والحاسب والمعالجات الدقيقة). وأوقف ما يقرب من 40%

حال الرقمنة في المملكة

تُعد "الرقمنة" محركاً رئيساً في رؤية المملكة 2030م. ولذلك أطلق برنامج التحول الرقمي بموجب هذه الرؤية، بهدف تحقيق حكومة رقمية، ومجتمع واقتصاد رقمي، وصناعة قائمة على الثورة الصناعية الرابعة (الأولى كانت عصر الميكانيكا والبخار، والثانية الإنتاج الكثيف والكهرباء، والثالثة تقنية المعلومات والإلكترونيات، والرابعة ثورة تجمع الأنظمة السيبرانية والبيولوجية والفيزيائية).

على مستوى الخدمات الحكومية

وتضمنت أهداف وثيقة برنامج التحول الوطني 2020م تطوير الخدمات الحكومية، وتعزيز "رقمنة" العمليات الحكومية، وانتشار استخدامها، ورفع معدلات رضا العملاء، وتقليل التكلفة، وعلى سبيل المثال، جرى تعزيز "إنفاذ وأمن الوثائق العقارية" (في النظام القضائي) بواسطة "رقمنة" الخدمات، وإشراك القطاع الخاص، ولذلك حققت وزارة العدل السعودية 40% زيادة في الإنتاجية. وفي عام 2017م، كانت "وحدة الرقمنة" في المملكة قد وقعت مذكرة تفاهم مع شركة "جنرال إلكتريك"، لدفع التنوع الصناعي الرقمي وتطبيق نماذج الأعمال الرقمية.

وفي أبريل عام 2019م، اجتمع أكثر من 200 مدير تنفيذي لتقنية المعلومات من الدوائر الحكومية لمناقشة سبل "الرقمنة" وكيفية تكييفها لصالح المجتمع ومعالجة التحديات العائقة. وأطلقت منصة الثقافة الرقمية باسم "فكرة تقنية" لمواجهة التحديات في القطاع الصحي، مما أدى إلى نشوء 15 مشروعاً في مجال "رقمنة" الخدمات الصحية.

وتتبع وزارة الصحة نهجاً قياسياً لمصلحة المرضى ومقدمي الخدمات على حد سواء، من خلال

الاستثمار في تقنيات الصحة الرقمية. فقد أطلقت، على سبيل المثال، مبادرة "موعد" الرقمية المصممة لمنح المستخدمين القدرة على إدارة إجراءات رعاية صحتهم بحجز المواعيد في مراكز الرعاية الصحية وإدارة هذه المواعيد عن بُعد. ويمكن تنزيل تطبيق المبادرة على الهواتف الجوال لإتاحة الخدمة أثناء

التنقل، مما خفض عدد زيارات الطبيب بنسبة 50%، وتقليل أوقات الانتظار من أشهر إلى أسابيع، وفي بعض الحالات إلى 5 دقائق. ومن خلال

التطبيق الرقمي الآخر "صحي" على الجوال، أمكن تزويد المريض بالمعلومات والرعاية الطبية مثل صرف الأدوية والأشعة والتقارير الطبية والنتائج المختبرية داخل المدينة الطبية من دون مشقة الانتقال أو الانتظار.

وأسهل برنامج "مراس" في الوصول إلى أكثر من 40 خدمة إلكترونية، مما قلل من وقت المعاملة من 81 يوماً إلى 24 ساعة، وسجل أكثر من 90,000 عملية حتى الآن.

وأسهم برنامج "مراس" في الوصول إلى أكثر من 40 خدمة إلكترونية، مما قلل من وقت المعاملة من 81 يوماً إلى 24 ساعة، وسجل أكثر من 90,000 عملية حتى الآن.

والبرنامج الآخر هو "اعتماد"، أكبر منصة ربط مالي

05

التكلفة (تعرفة الإنترنت واسع النطاق الثابت).

06

اللوائح (النسبة المئوية لقرصنة البرمجيات؛ تأقلم

الأنظمة القانونية لنماذج الأعمال الرقمية؛ العبء على

اللوائح الحكومية؛ فاعلية الأنظمة القانونية لتحدي

اللوائح والنزاعات؛ استقلال القضاء؛ لوائح تضارب

المنافع).

أما في دليل استعداد المملكة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في أعمالها، فقد حلت في المرتبة 87 من بين 194 دولة عام 2019م. ويُصنف دليل استعداد الذكاء الاصطناعي حكومات الدول حسب درجة استعدادها لاستيعاب تقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال أربعة أبعاد هي: الحوكمة، والبنية التحتية والبيانات الرقمية، والمهارات والتعليم الرقمي، وخدمات الحكومة. وكما هو متوقع، جاءت سنغافورة في القمة تليها دول أوروبا الغربية وكندا وأستراليا ونيوزيلندا، وهناك فجوة مع الدول الأخرى.

إلكتروني، يتعامل مع أكثر من 450 منشأة حكومية باستخدام بوابته الرقمية.

وبالطبع برنامج "أبشر"، الذي ساعد على ربط أكثر من 130 خدمة حكومية، ليستخدما المواطنون والمقيمون، مما خفض مثلاً تجديد جواز السفر من 8 أيام إلى يوم واحد. وأمكن تنفيذ أكثر من 20 مليون معاملة حتى الآن.

كذلك أطلقت وزارتا الداخلية والخارجية خدمات الإقامة والتأشيرات الإلكترونية من أي مكان وأي وقت مع شبكات الربط الرقمي بالمنافذ الحدودية والبنوك، مما رفع فاعلية الخدمة وإنتاجيتها من دون أوراق ولا صفوف انتظار.

وزادت سرعة الإنترنت في المملكة 300%، وتغطية شبكة الجيل الرابع المتنقلة بمعدل 90%، وزيادة 7% في تغطية الألياف البصرية. ونظمت المملكة النسخة الثانية من "هاكاثون الحج"، اجتمع فيه آلاف المبرمجين من الجنسين والمهتمين، ونتج عنه اختيار بعض التطبيقات الذكية الفائزة التي سيتم تطويرها إلى مشروعات ريادية بدعم من حاضنات التقنية.

وعلى مستوى التحول إلى الاقتصاد الرقمي

من بين 79 دولة، وفي مجال التحول إلى الاقتصاد الرقمي، حلت المملكة في المرتبة 41 في النطاق العريض، و38 في مراكز البيانات، و43 في الحوسبة السحابية، و30 في البيانات الضخمة، و30 في إنترنت الأشياء. وإجمالاً، جاء ترتيب المملكة 35 في "دليل الرقمنة" من بين 99 بلداً في عام 2018م. ويقيس "دليل الرقمنة" ترتيب دول العالم حسب مؤشرات أبعاد ستة رئيسة هي:

01

البنية التحتية (تغطية شبكة 3G المتنقلة أو أكثر؛

عرض النطاق الدولي لكل مستخدم؛ خوادم الإنترنت الآمنة).

02

استيعاب المستخدمين (مشاركو النطاق العريض

المتنقل والثابت، المهارات الرقمية للمستخدمين؛

والأفراد مستخدمو الإنترنت).

03

استيعاب المؤسسات (مكونات بيئة الابتكار

الاقتصادية والاجتماعية والتقنية والثقافية ونمو

مؤسسات الابتكار).

04

استيعاب الحكومة (دليل الخدمات الحكومية عبر

الإنترنت).



شاركنا رأيك

Qafilah.com

@QafilahMagazine

الأغنية الوطنية السعودية

الملف:

للأغنية الوطنية أكثر من وظيفة

تنفرد بها عن باقي الفنون.

والقول إن قوامها إثارة مشاعر

الاعتزاز بالانتماء إلى مكان أو جماعة

لا يفيها حقها، لأنَّ في طيات

مشاعر الاعتزاز هذه تكمن عشرات

المشاعر والأحاسيس المختلفة

حتى حدود التناقض.

فكما يمكن للأغنية الوطنية أن

تكون مثيرة لمشاعر الزهو والفرح

عند الانتصار، يمكنها هي نفسها

أن تبلمس الجراح عند الانكسار، وأن

تدحض اليأس وتنهض بالآمال من

جديد. ولذا لم يغب هذا النوع من

الأغاني عن ثقافة أي مجتمع منذ

أن كان مجرد أهاريح حماسية في

المجتمعات البدائية، واستمر في

التطور حتى أصبح فناً لا يجرؤ على

التصدي له إلا ذوو الباع الطويل في

الكتابة والتلحين والأداء.

ولمناسبة تزامن صدور هذا العدد

مع احتفال المملكة باليوم الوطني

التاسع والثمانين، يستعرض

طامي السميري، بالتعاون مع

أحمد الواصل ومحمد سلامة

وعبدالعزیز السماعيل وسامي

الجمعان ومحمد العباس،

تطور الأغنية الوطنية السعودية

منذ نشأتها وحتى اليوم، وأهم

الخصائص التي ميّزت مسارها

ووسمتها بطابعها الخاص.



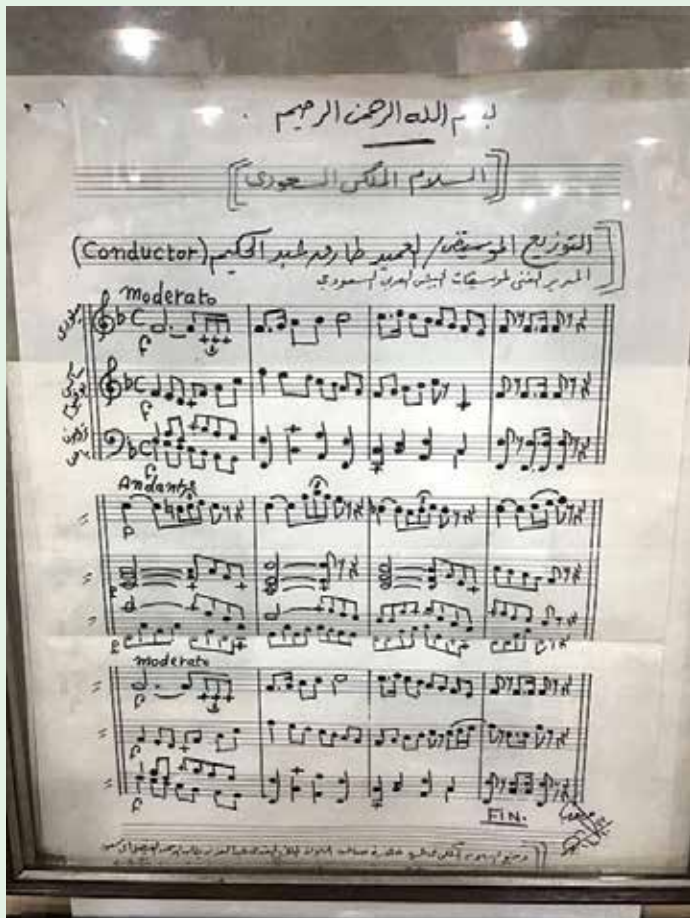
يذكر الأصفهاني في كتابه "الأغاني" أن ثمة أناشيد كانت تُغنى في العصر الجاهلي، ويصفها وصفاً أدبياً رائعاً، غير أنه لم يصلنا أي منها لعدم وجود التدوين الموسيقي آنذاك.



لا يوجد في التاريخ القديم ما يحدّد بدقة متى بدأت الأغاني الوطنية في الظهور. ولكن من المرجّح أن هذه الأغاني ظهرت مع بداية تشكّل التجمّعات الإنسانية. فمن هذه التجمّعات نشأت الصراعات، وتعدّدت حالات التنافس، فكان من الطبيعي أن يبحث سكانها عما يشحذ الهمم ويشعل المشاعر ويعزّز الانتماء إلى المكان والجماعة.

يرى الباحثون في تاريخ الموسيقى العربية وفن الأناشيد أن أول حركة إيقاعيّة عرفت عند العرب هي الحدا، لما تُشكّل في السير الطويل على الجمال من إيقاع منظوم يُسرّع أحياناً ويُبطئ أحياناً حسب مشيئة سائق الجمال. ويذكر الأصفهاني في كتابه الأغاني أن ثمة أناشيد كانت تُغنى في العصر الجاهلي، ويصفها وصفاً أدبياً رائعاً، غير أنه لم يصلنا أي منها لعدم وجود التدوين الموسيقي آنذاك. أما في صدر الإسلام، فقد احتلت الأناشيد حيزاً لا بأس به في الفتوحات الإسلامية وكافة الحروب والغزوات التي توالى فيها بعد خلال العصرين الأموي والعباسي وصولاً إلى العصر الأندلسي، حيث استعملت الصنوج والطبول وآلات النفخ. وكان النشيد يؤدي غنائياً بمصاحبة الآلات الإيقاعية وبعض آلات النفخ التي أدخلت في العصر الأندلسي نظراً لتمازج الحضارة العربية بالحضارة الغربية. وأهم ما وردنا من الأناشيد الدينية التي ما زالت تُنشد حتى أيامنا هذه نشيد "طلع البدر علّينا".

أطلق على الأغنية الوطنية في العصر الحديث عديد من التسميات مثل الأغنية السياسية، أو الأغنية الملتزمة، وتهدف جميعها إلى إيجاد جو حماسي للجماهير. وبالفعل استطاعت الساحة الفنية مع الأيام أن تفرز هذه النوعية من الأغاني، وتوحد جمهورها الذي يستطيع تذوقها ويقدر أهميتها. ولئن لم يحدّد المختصون خصائص محدّدة للأغنية الوطنية على مستوى مادتها الموسيقية تميزها عن غيرها من الأغاني، فإن لهذه الأغنية على مستوى المتن الشعري (كلماتها) خصائص لا بد أن تتوفر فيها لكي يقال عنها إنها أغنية وطنية. ومن بين هذه الخصائص أن تتغنّى كلماتها إما بالوطن وأمجادته التاريخية، أو أن تكون معانيها مستوحاة من واقع وأحداث مفصلية في تاريخ الوطن والشعب. وما من شك في أن المتأمل في مسيرة الأغنية الوطنية السعودية سيلاحظ أن هذه الخصائص متمثلة فيها، حتى أصبحت مشهداً بارزاً وقائماً بذاته ضمن المشهد الغنائي والموسيقي العربي المعاصر.



نوتة السلام الملكي السعودي



تكتنز فنون الأداء والقول والحركة مثل العرضة والمزمار والزامل معاني الفروسية، وتؤدي وظيفة تشبه إلى حد كبير وظيفة الأغنية الوطنية الحديثة

تطور الأغنية الوطنية في السعودية

قبل توحيد المملكة، ومنذ زمن غابر غير محدد بدقة، كانت فنون الأداء والقول والحركة مثل العرضة والمزمار والزامل تكتنز معاني الفروسية، وتؤدي وظيفة تشبه إلى حد كبير وظيفة الأغنية الوطنية الحديثة. ولكن، حتى عهد موحد المملكة العربية السعودية الملك عبدالعزيز، رحمه الله، لم تكن هناك موسيقى مدونة في المملكة الفتية. وبالتالي، لم تكن هناك ألحان ولا إيقاعات ولا فرق موسيقية بالشكل الذي نعرفه اليوم. فكان "السلام الملكي" (1945م) أول عمل موسيقي مدون وضع

للفرق العسكرية. أما الأغنية الوطنية، فلم يظهر منها آنذاك غير واحدة للموسيقار المصري الكبير محمد عبدالوهاب، وهي بعنوان "يا رفيع التاج". أما في عهد الملك سعود، رحمه الله، الذي عرف عنه حبه للموسيقى واهتمامه بها، فقد تكونت أول فرقة سعودية على يد العميد طارق عبدالحكيم، الذي قدّم مع أقرانه أول أغاني سعودية وطنية

اتسمت بلونها الشعبي البسيط والمستوحى من ألحان وإيقاعات المنطقة البسيطة كإيقاع الشرقيين والسامري والرومبا والمارشات العسكرية التقليدية. فقدّم طارق أغنية "يا لله تحفظ سعود" وقدّم عبدالله محمد صفالي سعدي وطاب" وهي على نفس لحن الأغنية الشهيرة "صفالي حبي اليوم"، وقدّم طلال مداح الناشئ آنذاك "يا صاحب الجلالة يا محقق العدالة" و"غروس المجد"، كما قدّم "سمير الوادي" وهو الاسم الفني للفنان الكبير متعدد المواهب مطلق مخلص الديبالي أغنية "سعود يا سعود" وقدّم الفنان الشجي فوزي محسون "ثامن الأعوام".

ثم كان أن غامر طلال مداح بتقديم أغنية تعتمد على المارشات العسكرية في موسيقاها وعلى إيقاع الشرقيين ومقام البيات الحنون في غنائها، وهي من كلمات مصطفى بليلة وألحانه وبمعنوان "وطني الحبيب". وأصبحت هذه الأغنية لاحقاً واحدة من أشهر الأغاني الخالدة في البلدان العربية، بعد تطوير لحنها لتصبح أغنية وطنية وعاطفية في الوقت نفسه. وفي عهد الملك فيصل ثم الملك خالد، رحمهما الله، تفجّرت إبداعات الفنانين السعوديين بعد ترسمهم على الفن واحتكاكهم بموسيقين كبار. فقدّم طلال مداح ملحمة وطنية من كلمات الأمير عبدالله الفيصل ولحن طارق عبدالحكيم بعنوان "أفديك يا وطني"، كما قدّم روائع، مثل "صناع المجد" من كلمات المذيع والمعلق الرياضي الشهير علي داوود وألحان سراج عمر. ويروي علي داوود أنه كان متخوفاً جداً من تجربة الكتابة الأولى، ولكنه حين عرض الكلمات على سراج قال له هذا الأخير: "يا رجل هذي ملحمة جاهزة!" في إشارة إلى سلاسة الكلمات وسهولة تلحينها.

كما لا ننسى أغنية "فيصلنا يا فيصلنا" التي انتشرت آنذاك أيما انتشار، وهي من كلمات الشاعر السوري مسلم البرازي الذي كان يعمل بإذاعة الرياض.

وبما أننا ذكرنا اسم مسلم فلا بد من أن نخرج على تجربته، إذ كان من أوائل الذين طرّقوا الأغنية الوطنية من خلال وصف المدن بشكل عاطفي والتغني بها، فكتب لطلال مداح أغنية "حائل بعد حي" التي يقول فيها:



الموسيقار محمد عبدالوهاب



العميد طارق عبدالحكيم



طلال مداح



محمد عبده

حتى عهد موحد المملكة العربية السعودية الملك عبدالعزيز، رحمه الله، لم تكن هناك موسيقى مدونة في المملكة الفتية.

وبالتالي، لم تكن هناك ألحان ولا إيقاعات ولا فرق موسيقية بالشكل الذي نعرفه اليوم.



"يانسمة الوادي
ياوردة في بلادي
حائل ربي الشادي
يا نرجس وكادي"

كما كتب للفنان محمد عبده أغنية "مرني بجدة". وإذا ذكرنا أغاني المدن الوصفية، فلا يمكننا أن ننسى رائعة "أبها" لطلال مداح التي كتب كلماتها المصري أحمد رجب الذي كان مدرّساً منتدباً في أبها ويقول فيها:

**"لا تلوموني في هواها .. قبل ماتشوفو بهاها..
هي بس اللي هويتها.. قلبي ما يعشق سواها"**

وكان لمحمد عبده روائع لا تنسى مثل "أوقد النار يا شبابها" التي أطلقها خلال ما سمي آنذاك بحرب الوديعة إبان عهد الملك فيصل.

أما في عهد الملك فهد، رحمه الله، وما بعده، فقد غنى السعوديون كثيراً من الأغاني الوطنية، ومن أشهرها "بلادي منار الهدى" للموسيقار الكبير سراج عمر وهي من كلمات اللباني سعيد فياض. ويقول سراج عمر: "عندما سمعت الكلمات أعجبني ولحنها، لكن اللحن لم يعجبني، فقرّرت ألا أغامر بإعطائها لأي فنان وأن أغنيها بنفسني، لكنني تفاجأت أن الملك فهد، رحمه الله، أعجب بها واتصل بي شخصياً في ما اعتبره أهم اتصال في حياتي، ليشيد بالأغنية ويأمر بإذاعتها على رأس الساعة حتى أصبحت أشهر أغاني الوطن".

وفي عهد الملك فهد تألق فنان العرب محمد عبده، ليقدّم عصارة فنه ونضجه في عدد كبير من الأغاني الوطنية. فقدّم أغنيات خالدة، من كلمات مهندس الكلمة الأمير بدر بن عبدالمحسن مثل "الله أحد" و"فوق هام السحب" والأغنية الأعجوبة والمكبلة والمعقدة في لحنها "وين أحب الليلة" والتي يقول في مستهلّها:

**"في الليالي الوضع.. وفي العتيم الصباح
لاح لي وجه الرياض.. في مرايا السحب"**

كما غنى للرياض "ليالي نجد ما مثلك ليالي" من ألحان سراج عمر. وأسهم مهرجان الجنادرية في إثارة عواطف الشعراء والملحنين لإطلاق أجمل ما لديهم، فقدّم إبراهيم خفاجي أوبريت "عرايس المملكة" وقدّم الموسيقار طلال الأوبريت الخالدة "مولد أمة"، وتميّز هذان العملان بأنهما تناولوا جميع مناطق المملكة وتاريخها، وطرقت الموسيقى فيهما معظم الألوان الرئيسة السعودية.

الأغنية الوطنية اليوم "أنت ملك من قبل لا تصبح ملك"

وهناك أيضاً أغنية "سمو المجد" من كلمات تركي آل الشيخ وغناء راشد الماجد. كما أصدر الفنان رباح صقر أغنية "لبينا المنادي" من كلمات سعود البابطين وألحان ياسر بوعلي. وأدى الفنان عبدالمجيد عبدالله أغنية "لك عهد جديد" من كلمات تركي آل الشيخ وتلحين نواف عبدالله.

تستمر الأغنية الوطنية اليوم حاضرة بقوة في المشهد الثقافي السعودي، ومستفيدة من تراث محلي في التأليف والتلحين والأداء يزيد عمره على نصف قرن، وملتزم بمجموعة من القيم الوطنية وعلى رأسها التعبير عن الولاء للقيادة ومواكبة كل ما يمرّ به الوطن.

أغنيات في مقام خادم الحرمين الشريفين

"أنت ملك من قبل لا تصبح ملك" شطر من أغنية وطنية يمتدح بها الفنان رباح صقر مقام خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان ابن عبدالعزيز، ويعبّر من خلالها عما كان له، حفظه الله، من حضور ودور وأثر خلال أكثر من نصف قرن قضاه أميراً لمنطقة الرياض وفي مفاصل الدولة، قبل توليه الملك. فالأغنية الوطنية تشهد اليوم تألق الشعراء والملحنين والمطربين في إنتاج أعمال تعبّر عن مشاعر الحب والولاء للقائد الأعلى. ففي أغنية "سلمان المهابة"، على سبيل المثال، التي يؤديها الفنان حسين الجسمي نجد الأمير الشاعر عبدالرحمن بن مساعد كاتب كلماتها يتألق فعلاً في وصف شخص الملك سلمان، بقوله:

"مهابّ في الأثام طويل قامه
قديم قديم عهد باستقامة
مثيل أبيه أشباهاً وفعلاً
عصي الوصف سلمان الشهامة"

كما أن أغنية "عاش سلمان" للثنائي عبدالمجيد عبدالله، وراشد الماجد أصبحت حاضرة في ذاكرة الجمهور يتغنى بها الصغار والكبار. وواكبت الأغنية الوطنية التطورات الراهنة، فأثقت التعبير عن مشاعر المواطن تجاه ما يواجهه الوطن. ومن أبرز الأغاني التي سجلت حضورها في عهد الحزم والعزم أغنية "عوافي" من كلمات الأمير الشاعر بدر بن عبدالمحسن، وأداء محمد عبده الذي كانت له إسهامات عديدة في هذا المجال، مثل أغنية "حنا رجال أبو فهد" كلمات صالح الشادي، وأيضاً أغنية حملت عنوان "عاصفة الحزم" التي أتبعها بأغنية ثانية حملت عنوان "أبشري يا دار" من كلمات الأمير بدر بن عبدالمحسن أيضاً. كما اشترك عبده مع راشد الماجد في تأدية "ديو" بعنوان "حيّوا الجيش السعودي".



محمد بن سلمان: أغنية "تاج المراحل" من كلمات "واحد" وألحان وغناء وليد الشامي، و"أنت الأسد" كلمات "واحد" وغناء وليد الشامي، وأغنية "أصعد بعزيمك" شعر عبدالرحمن ابن مساعد بن عبدالعزيز، وغناء حسين الجسمي، و"الدار سيف هجومها" غناء محمد عبده، و"عز البلاد محمد بن سلمان" كلمات ضاري وغناء علي بن محمد، و"يا محمد" كلمات تركي آل الشيخ وغناء راشد الماجد، و"شامخ" كلمات تركي آل الشيخ وغناء راشد الماجد، و"أمير الناس" كلمات عبدالمحسن بن سعيد وغناء راشد الماجد، و"استبشرت بالخير" من كلمات عبدالله أبو دلة وغناء ماجد المهندس، و"النجم البعيد" غناء وألحان رابح صقر وكلمات "واحد"، وغير ذلك الكثير..



وفي مقام قائد حلم الشباب السعودي

عندما تكون الأوطان مثقلة بالطموحات ومكتنزة بالأحلام والرغبات في التغيير، تلتف الأفئدة حول من هو قادر على تحقيق هذه الآمال والطموحات. وهذا بالضبط ما يمثله سمو ولي العهد الأمير محمد ابن سلمان، حفظه الله، وبشكل خاص منذ توليه مهمة تحقيق رؤية المملكة 2030.

إن المتأمل في نصوص الأغاني الوطنية التي تغنت بصاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان يجد أن معظمها يركز على شخصية سموه وما فيها من صفات تجعله مثلاً أعلى للشباب السعودي الطموح:

"وأخص فيهم خص ذاك الوليده
الي ملا الدنيا بذكره بليهان
محمد محمد يا عسى الله يزيده
من كل خير ويحفظه عالي الشان
حر له الأمجاد مثل الطريدة
يهوي عليها في مخالب وجنحان"

وهذه الأبيات هي من أغنية وطنية بعنوان "الرأس شامخ" من كلمات الشاعر ضاري، وتمثل واحدة من صور سمو ولي العهد في الأغنية الوطنية والوجدان العام. وكان يترنم بها المطرب علي بن محمد في أداء عاطفي يعطي معنى وشكلاً جديداً للأغنية الوطنية. فعندما يقول الشاعر "محمد محمد يا عسى الله يزيده" فهو يعبر بشكل عفوي عن الصورة الذهنية في نفس كل مواطن لقائد حلم مملكة المستقبل الشابة المختلفة. ومن أشهر الأغاني الوطنية التي تغنت بصاحب السمو الملكي الأمير



خطاب الأغنية الوطنية السعودية

يلحظ المتأمل في الأغنية الوطنية السعودية وجود تنوع كبير في ألوانها الموسيقية. فهناك الأغنية ذات الصرامة الموسيقية التي تبدو أقرب إلى المارشات العسكرية، وظهر هذا النوع من الأغاني في مرحلة البدايات عندما كانت الأغنية الوطنية أقرب إلى الأناشيد، أو في تلك التي فرضت كلماتها هذا النوع من الموسيقى منها على سبيل المثال "بلادي بلادي منار الهدى" لسراج عمر. وهناك أيضاً الأغنية الإيقاعية التي تلهب حماس الجمهور مثل "فوق هام السحب" لمحمد عبده. وفي شكل موسيقي مغاير آخر، نجد أغنية "وسم على ساعدي نقش على بدني" لمحمد عمر، على سبيل المثال، تقدّم الأغنية الوطنية الهادئة التي تهمس بحب الوطن. كذلك استفادت الأغنية الوطنية السعودية من الموروث فجاءت بعض الأغاني في ألحانها نتاج هذا الموروث، مثل "مملكتنا الغالية" لعلي عبد الكريم. وقد لعبت تلك الألحان دوراً مهماً في خلق علاقة وثيقة بين الأغنية والمستمع. إن هذا التنوع في الأغنية السعودية على مستوى النغم والأداء يصاحبه أيضاً تنوع على مستوى النص الغنائي. وهو ما شكّل جمالية الأغنية الوطنية السعودية ككل. إذ نجد قصائد من الشعر الفصيح، وقصائد نبطية، وكذلك نصوص غنائية كتبت كأغنيات وطنية. ورغم اختلاف الأشكال الشعرية في تلك الأغاني، فإن الإبداع كان حاضراً في كثير منها، ولم تكن مجرد قصائد وظيفية تتحدث عن الوطن.

التعبير عن أبرز معالم الهوية والإسلام في طليعتها

للأغنية الوطنية السعودية خصوصية ملموسة في الخطاب الشعري الذي يحافظ على الثوابت الوطنية. فالمملكة هي بلاد الحرمين الشريفين، بلاد التوحيد والسنة النبوية ومهوى أفئدة المسلمين وقبلتهم، ومحط أنظار العالم. فكان شعراء الأغنية يستحضرون هذا الجانب في نصوصهم، وهذا ما أضفى على تلك الأغاني طابعاً خاصاً:

"بلادي.. بلادي منار الهدى
ومهد البطولة عبر المدى
عليها ومنها السلام ابتدا
وفيهما تألق فجر الندى".

وفي أغنية "وطني الحبيب":

"في موطني بزغت نجوم نبيه والمخلصون استشهدوا في حماه
في ظل أرضك قد ترعرع أحمد ومشى منيب داعياً مولاه
يدعو إلى الدين الحنيف بهديه زال الظلام وعززت دعواه".

أما في أغنية "يا بلادي واصل" كان هذا الخطاب:

"يا ملكنا يا ملك العرب
يا حامي ديار المسلمين
ياملكنا ياملكنا خادم الكعبة الشريفة
والمدينة حيث سيد المرسلين".

في الأغنية الوطنية السعودية وجود تنوع كبير في ألوانها الموسيقية. فهناك الأغنية ذات الصرامة الموسيقية التي تبدو أقرب إلى المارشات العسكرية، وظهر هذا النوع من الأغاني في مرحلة البدايات عندما كانت الأغنية الوطنية أقرب إلى الأناشيد.



كذلك نجد في أغنية "يا رافع الجبهة":

"أنتم أحفاد الصحابة
وأنتم جنود الإمام
كلكم عزم وصلابة
دون هالبيت الحرام".

وكثيرة هي النماذج التي تعزّز حضور الرمز الديني، مثل:

"يا هل التوحيد والدين العزيز
حدثونا .. ووصفوا عبدالعزيز
حدثونا عن أبو تري العظيم .. حدثينا
عن أبونا الفارس الشهم الكريم .. حدثينا
عن جهاد جدودنا .. اللي خلوا حدودنا
من بحرها لبحر .. ديرتي كل فخر"

وللملك عبدالعزيز -طيب الله ثراه-، حضور مهم في الأغنية الوطنية السعودية، حيث تأخذ صورته شكل الرمز الوطني:

"أبو تري وأخو نوره
على دين الهدى ونوره
بني ووحد جزييتنا
نصر بالدين عروبتنا
وكل الشعب أبو تري
وكل الشعب أخو نوره".

ويتماهى الخطاب الشعري في الأغنية الوطنية مع الخطاب الرسمي، لذا نجد في كثير من الأغاني المعاني التي تعزّز الثوابت الوطنية وتؤكد على الدفاع عن العقيدة الإسلامية:

"في يدنا كتاب الله
وفي يدنا الحسام
إخوان من طاع الله
في حرب وسلام
الله معك يا بلادي".

تعزيز أواصر الوحدة الوطنية

خلال أزمة الخليج الأولى ظهرت أغنية "أجل نحن الحجاز ونحن نجد"، التي كانت ردّاً على من كان يروج لإثارة النعرات بين أبناء المملكة عندما كثرت الدعاية المسيئة من الأعداء والمغرضين. لكن هذه الخطابات المعادية أثمرت أغنية وطنية تعزّز وحدة الصف وتؤكد على الانصهار الوطني وكسبت جماهيرية هائلة بفعل ملامستها للمشاعر الحقيقية عند كل المواطنين. ولذا فإن هذه الأغنية وأغاني سعودية أخرى مشابهة في التوجه كانت تُعبّر عن وحدة غير قابلة للزعزعة:

"فعانق الساحل الغربي في فرح
شواطئ الساحل الشرقي في حُب
وقبلت نجد في الصحراء إخوتها
من شطّ عنها ومن تلقاه عن كُتب".

وقد تعاطى الشاعر السعودي في نصه الغنائي الوطني بذلك مع الإعلام الخارجي الذي كان يحاول استغلال بعض التفاصيل الحياتية ليرسم صورة مزيفة عن الأحوال في المملكة. فتناول الشاعر التفاصيل نفسها باعتزاز وافتخار:

"من على الرمضاء مشى حافي القدم يستاهلك
ومن سقى غرسك عرق دمع ودمر يستاهلك
ومن رعى صحرا الضما إبل وغنم يستاهلك"

والمفردات مثل الرمضاء/ حافي القدم/ صحرا/ الضما/ إبل.. تمنح الأغنية السعودية لونها المحلي التي يكرسها الشاعر بدر بن عبدالمحسن في نصه بكل اعتزاز، فيسلط الضوء على ثقافة المكان بكل مكوناته، فهذا الإنسان الذي عاش الحياة بصعوبتها، هو الإنسان الذي يشعر بأن هذا الوطن هو فوق هام السحب. وفي سياق هذا الافتخار تأتي أغنية: "أرفع رأسك أنت سعودي".
وبموازاة التنغي بحب الوطن وبالقيادة والتذكير بمكانة المملكة وتعزيز روح الانتماء للوطن، حافظت الأغنية الوطنية على المعاني السامية التي تحض على السلام والعدل والمساواة، ونجد كل تلك المعاني والمفردات مبثوثة في نصوص الأغاني الوطنية، تكرس مبادئ المحبة والوثام والسلام.



"فوق هام السحب" و"وطني الحبيب" .. الأغنية الوطنية بين زمنين

الموسيقى هي جوهر الزمن، وهي بالتالي صيغة فنية للوعي به والتعبير عنه في قالب صوتي، بمعنى أن كل مقطوعة موسيقية هي بالضرورة مرآة لزمانها. ويمكن اختبار هذا المفهوم الجمالي عند مقارنة الأغاني الوطنية التي تعكس إحساس المطرب والملحن والمعنى الوطن وقيمتها.

ويبدو ذلك الفارق الحسي على درجة من الوضوح عند مقارنة أغنية "وطني الحبيب" لطلال مداح، الملفوفة في تلايب لحن انطباعي رهيف يقوم على زفرات من الشدو التأمل الخافت، مقابل أغنية "فوق هام السحب" لمحمد عبده، المحمولة على ضربات إيقاعية خاطفة وسريعة وصاخبة. وكأن التعبير عن لحظة التماس بالأرض وتوليد مفاهيم الفرح بالوطن، المعبر عنها من خلال الأغنيتين، يمكن أن يتبدل على قدر الوعي بالمضامين الوطنية والروحية، وعلى قاعدة الإحساس بالزمن، باعتبار أن الموسيقى تعني التفكير والتعبير بواسطة الأنغام.

ربع قرن تقريباً هي المسافة الزمنية الفاصلة بين الأغنيتين (1380هـ - 1406هـ)، وهي مدة كفيفة بتغيير جملة من الأحاسيس والوقائع المتعلقة بمفهوم الوطن. فأغنية "وطني الحبيب" التي صاغ كلماتها المهندس الدكتور مصطفى بليلة، إنما تولدت سياقاتها الغنائية "الشعورية واللاشعورية" داخل لحظة أفقية منبسطة أشبه ما تكون بالفضاء الريفي الرعوي، توحى بطلان الربيع، مع ظلال من الروحانية المؤكدة عليها دائماً في مجمل الخطابات الجمالية الوطنية من واقع قدسية المكان، حيث كان الوطن الوليد، الآخذ في التشكل يرسم ملامح وجوده بهدوء. فيما كتب الأمير بدر بن عبدالمحسن كلمات "فوق هام السحب" إثر تطورات تنموية، ومن منطلق لحظة أمجاد وطنية صريحة، حقق فيها الوطن قفزات على أكثر من مستوى، وبالتالي صارت تلك الوقائع المادية تعمل كرافعة للنص، ودافعة لبنيته الإنشادية.

مفارقات لا تخلو من الدلالات

بموجب ذلك الوعي بإيقاع اللحظة، يلاحظ أن أغنية "وطني الحبيب" تستدعي مفردة "الوطن" بصراحة لفظية، مسترخية على مهاد من المفردات المهيئة إلى مقومات روحية ومادية كالثرى، والربى، والسماء، والربوع، والسهول، المعبر عنها بموسيقى خضراء مشتقة من المروج، التي تتم عن فرح بوجود كيان يستجمع مقدراته المادية واللامادية. فتؤكد في نهاية المطاف على الوطن الاستثناء الذي لا يقبل الشراكة حين يتعلق الأمر بحب الأوطان "وطني الحبيب وهل أحب سواه". وبالمقابل، تغيب مفردة "الوطن" عن أغنية "فوق هام السحب" لتحضر مفردات "البلد...الديار" محفوفة بما يعصدها من مفردات العزة، والإباء، ومراودة النفس بالارتداد إلى الورا، حيث تحضر متوالية بناء الدولة وتعزيز النسيج الاجتماعي كالسيف، والصحرَاء، والعرق، والدمع، والدم، والأقدام الحافية، المنصدة كأنغام في نسيج خضرة العلم الخفاق، مع التأكيد أيضاً على الوطن المعشوق والمستلخص الذي لا يُنزع في فرادته "أنت ما مثلك بهالدنيا بلد".

هنا تكمن مفارقة لا تخلو من الدلالة، إذ تبدو أغنية "وطني الحبيب" عصرية وذات طابع مديني، كما تحمل سمة الراهنية أكثر مما تبدو عليه أغنية "فوق هام السحب"، ليس بسبب فصاحة الأولى مقابل "شعوانية" الثانية، بل لأنها امتلكت من الوجهة الفنية والموضوعية القدرة على التماس مع المكان والتقدم في الزمان، فيما حققت الثانية إمكانية التلقت إلى الورا واستنهاض المكامن الماضية بدعوى التاصيل، كما تضي سياقات النص ومبررات تولده. وهذه المفارقة هي التي أسست لإيقاعات الأغنيتين، حيث لحن طلال مداح أغنيته وأداها بمقتضى إحساس على درجة من التهادي، فاستجلب إيقاعات اللحظة الخارجية إلى سياقات اللحن، كما اتكأ محمد عبده على مرجعية فلكلورية، لحن بموجها أغنية وغناها وفق نفرة وطنية مصعّدة. بمعنى أن اللحنين بما هما نتاج قامتين موسيقيتين، يمثلان وعين وانفعالين بمعنى "الوطن". وبالتالي بدت كل أغنية وكأنها العنوان الإيقاعي للحظتها، التي لم تسمح للمحسوس بالظهور إلا من خلال سلطة الشكل الذي اعتمده كل منهما.

من هذا المنطلق، يمكن ملاحظة تعمّد طلال مداح استهلال أغنيته بافتتاحية حماسية مفتعلة، أشبه ما تكون بالمارش العسكري، حتمها موضوع "الوطن" وهو ما يعني خضوعه الواعي أو اللاواعي للاعتبارات الشكلية للموسيقى الوطنية، كما بدا ذلك واضحاً من خلال إصراره على مفصلة الأغنية بتلك المادة اللحنية التي لا تبدو منسجمة تماماً مع أجواء الأغنية، بل معتربة عن سياقات النص أيضاً، إذ لا يترقق اللحن ويأخذ مجراه الإيقاعي الحميم إلا عندما يلتحم عضوياً بالكلمات، أي بمجرد أن يتلفظها.

أما محمد عبده فيلتحم بلحنه مباشرة مع النص، من دون مقدّمات إحمائية. وذلك من منطلق الاستجابة الحسية للضرورات الشكلية، ومن خلال التعامل الكامل مع موسيقى مشبعة بالإيقاعات الراقصة، مع انصراف مقصود عن توظيف العناصر والأفكار اللحنية المركبة. وكأنه بقدر ما يستخدم الإيقاع كعنصر تعبير فني على درجة من الغنى، يستفيد من طاقته على الاستثارة الفورية والتهييج الجماهيري، والانتقاء الصريح على تعزيز لحنه بنكهة شعبية طاغية، فيستنفر المستمعين للإنشاد معه.



أوبريت الجنادرية

الناس. أضف إلى ذلك أن أوبريتات الجنادرية أسهمت في إثراء المكتبة الوطنية الغنائية بكم هائل من أغاني الوطن، فضلاً عن قدرتها على إثراء الذاكرة الوطنية إذا ما عرفنا أن كل نسخة من أوبريتات الجنادرية كانت تتماهى مع القضايا الآتية التي تعني الوطن والشعب، وقد عبرت كثيراً عن الأحوال التي مرت بها المملكة خلال ما يقارب الثلاثين عاماً.

إن مثل هذه الحالة الفنية المتمثلة في أوبريتات الجنادرية تكتسب قدرة فائقة على صنع حراك موسيقي ممتد، وحراك فني ثري في جانب الأغنية الوطنية خاصة. كما تشكل في المجلد العام حالة إبداعية لها إطارها الخاص وخصائصها الخاصة. ففي أوبريت كل مهرجان، نجد حضوراً للوحات فنية واستعراضية من كل منطقة تؤديها فرق متخصصة، فتمنح المهرجان هوية ورونقاً خاصاً.

الحفاظ على الموروث الوطني

وتضم أوبريتات الجنادرية مؤثرات سمعية وبصرية يحكي كثير منها مراحل تأسيس المملكة، والموروث الشعبي الخاص بالبلاد الذي لا يزال عالماً في الأذهان وتوارثه الأجيال. كما شهدت الأوبريتات منذ نشأتها مراحل من التطور الموسيقي والمسرحي، وأيضاً تنوعاً في المشاركات، سواء أكانت أصواتاً نسائية أو أصواتاً لفنانين من دول عربية.

يُشار إلى أن أول أوبريت في الجنادرية كان في عام 1988م، واستمر تقديم الأوبريتات الجديدة في هذا المهرجان إلى أن تجاوز عددها العشرين، وهي: مولد أمة، وقفه حق، أرض الرسالات والبطولات، التوحيد، دولة ورجال، عرايس المملكة، كفاح أجيال، كتاب مجد بلادنا، ملحمة فارس التوحيد، أمجاد الموحد، خليج الخير، أنشودة العروبة، خيول الفجر، عرين الأسد، وطن المجد، وفاء وبيعة، أرض المحبة والسلام، عهد الخير، وطن الشموس، وحدة الوطن، فرحة وطن، قبلة النور، كوكب الأرض، وطن الحلم، أئمة وملوك، تدل يا وطن.

الأوبريت فن درامي وسيط بين المسرح والأوبرا، التي تصف بالموسيقى والغناء الحوار والموقف الدرامي وتطوراته في الحكاية. لذلك يحتاج فن الأوبرا إلى أصوات قوية ذات مواصفات غير عادية، وإلى ملحنين متمرسين وبارزين في مجال الموسيقى لإنتاج جمل موسيقية درامية معبرة وقوية، وأخيراً إلى حكايات تاريخية تمس وجدان الناس هي أقرب إلى الأسطورة منها إلى القصة أو المسرحية. أما الأوبريت فهو فن يقدم للجمهور المعنى نفسه ولكن بطريقة أبسط، وفي قوالب درامية أسهل وأقل كثافة، كما أن الحوار بين الشخصيات يمكنه أن يكون غير مغنى. لذلك نجد الأوبريت تروج في الاحتفالات الموسمية والمهرجانات سواء أكانت موجهة للكبار أو للصغار أو للآتين معاً. وفي المعجم العربي يتم تعريف الأوبريت بأنها "مسرحية غنائية قصيرة تشتمل عادة على حبكة عاطفية نهايتها سعيدة، كما تحتوي على مواقف من الحوار الملفوظ والرقص التعبيري أو الاستعراض".

إن فن الأوبريت هو الفن الجامع بين الدراما والاستعراض. وقد ارتبط هذا الفن في المملكة بشكل وثيق بمهرجان الجنادرية، الذي درج على افتتاح دوراته السنوية بأوبريت وطني، حتى أصبح ذلك تقليداً ينتظره الجمهور المحلي والخليجي عموماً.

أبرز سمات أوبريتات الجنادرية

من الملاحظ أن الملمح العام للأوبريت المقدم في الجنادرية ينطوي على مقومات معينة أصبحت تميزه، منها تكليف شاعر سعودي له باع وشهرة للتصدي للكتابة، وإشراك فرق شعبية ضخمة العدد، واستخدام مساحة عرض شاسعة، وتوظيف أحدث التقنيات الفنية للتنفيذ. أما السمة الأبرز فهي قوة الأسماء الغنائية المشاركة، التي هي غالباً من صف الفنانين السعوديين الأول، وكذلك الملحنين. هذه الخصائص التي أمتازت بها أوبريتات مهرجان الجنادرية كانت كفيلة بجعلها رائجة ومؤثرة بعمق في ذائقة الجمهور، خاصة وأن موضوعها الرئيس كان ثابتاً في كل النسخ ألا وهو الوطن، مع اختلاف في الصياغات التعبيرية من أوبريت إلى آخر. لقد استطاع أوبريت الجنادرية ترك بصمة له في ذاكرتنا الغنائية الوطنية السعودية، والدليل على ذلك تلك المقاطع التي لا تزال تردد حتى الآن على ألسنة



الأغنية الرياضية السعودية وذاكرة اللون الأخضر

خلال حفل نهائي "كأس خادم الحرمين الشريفين" في شهر مايو من العام الجاري 2019م، أُعيد عرض أوبريت "مولد أمة" على أستاذ الملك فهد الدولي بالرياض، بأداء من محمد عبده، (كلمات سعود بن عبدالله وتلحين طلال مداح)، وكان هذا الأوبريت قد عُرض لأول مرة عام 1990م في المهرجان الوطني للتراث والثقافة بالجنادرية، بأداء مشترك مع طلال مداح، رحمه الله. وكون هذا العمل الفني نفسه يبدو ملائماً للعرض في مناسبتين مختلفتين تماماً، إحداهما ثقافية تراثية (وطنية بالمعنى الواسع)، والأخرى رياضية، أمر يدعو إلى التوقف أمام الملاعب الرياضية بوصفها حاضنة لفصل خاص من تاريخ الأغنية الوطنية السعودية. فلمدرجات الملاعب الرياضية طقوسها وأهازيجها التي تشعل حماس الجماهير. وهذه الأهازيج التي يهتف بها المشجعون في المدرجات قد تكون عفوية ووليدة اللحظة. وغالباً تكون ألحانها وعباراتها مقتبسة عن الموروث الشعبي أو عن أغاني عاطفية، ويتم تحويلها لتناسب تلك اللحظات التنافسية. كذلك قد نجد عبارات وأهازيج رياضية مستجلبة من ملاعب كروية عربية مجاورة، لكن تلك الأهازيج في طابعها العام تظل رهينة اللحظة الكروية ونتاج الحماس الجماهيري في الملاعب. غير أن صناع الأغنية وجدوا فرصة كبيرة لتسجيل حضورهم في الملاعب بإنتاج أغنيات تتضمن مفردات المكون الوطني، وتحايي حماسة الجمهور. ولهذا نلاحظ أن الأغنية الرياضية تقترب كثيراً من الأغنية الوطنية سواء في النص الغنائي أو على مستوى اللحن.

البداية كروية بحتة

ظهرت أول أغنية رياضية سعودية في عام 1968م، وهي "جيب القول على الرايق"، من كلمات الشاعر طاهر زمخشري وألحانه وغناء المطربة هيام يونس. ولكن الملاحظ أن تلك الأغنية تضمنت مفردات كروية خاصة:

"جيب القول على الرايق"

جيب القول خليك هدف

إن كنت "وينق" أو "ستتر هاف"

يالله تقدم اصحي تخاف.

وأُسست هذه الأغنية مفهوماً للأغنية الرياضية، أو خطت مساراً لذلك النوع من الغناء، فنلاحظ أن الأغاني التي جاءت بعدها، كانت تقتصر على الجانب الكروي مثل أغنية سعد إبراهيم:

"جينا نبغى قول"

يالله يالله جيب القول

خل الليلة دق طبول".

لمدرجات الملاعب الرياضية طقوسها وأهازيجها التي تشعل حماس الجماهير. وهذه الأهازيج التي يهتف بها المشجعون في المدرجات قد تكون عفوية ووليدة اللحظة. وغالباً تكون ألحانها وعباراتها مقتبسة عن الموروث الشعبي أو عن أغاني عاطفية، ويتم تحويلها لتناسب تلك اللحظات التنافسية.



حضور قضايا العرب الكبرى

وأغنية عبدالعزيز الراشد:

"هذي الكورة وهذا الكأس
نبغى قول بضربة رأس

إن جا الأول نبغى الثاني وإن جا الثاني نبغى الثالث".

وكذلك أغنية الفنان غازي علي الذي كانت أغنيته تكرر هذا الاتجاه للأغنية الرياضية:

"بالطول بالعرض
منتخبنا لا لعب يهز الأرض
يهذ حصون الملاعب هد
يوم الجد نشوف الجد
نشوف أهداف ما تتعد
ولا تتصد".

كانت تلك الأغاني تبث عبر الراديو في تلك المرحلة، وتميزت بطابعها الكروي الخالص. إلا أن الملاحظ أن نجوم الأغنية السعودية لم يخوضوا تجربة الأغنية الرياضية حتى تلك اللحظة أمثال طارق عبدالحكيم، وطلال مداح، ومحمد عبده. أما الفنان الشاب آنذاك محمد عمر فقد قدّم في عام 1978م أغنية "يا راية العز"، التي قد تكون أول أغنية تغنى بالمنتخب مباشرة. وصوّرت تلك الأغنية تلفزيونياً، وهذا ما جعلها في حينها تحتل مكانة كبيرة في ذاكرة الجماهير. ولكن الملاحظ أننا شهدنا تحولاً في كلمات تلك الأغنية، وهي من كلمات الشاعر محمد العبدالله الفيصلي، وكان التحول في مضمون النص الذي ابتعد قليلاً عن المفردة الكروية مع احتفاظه بالطابع العام للمناخ الرياضي:

"يا راية العز بالعز خفاقه
حنا الجماهير للفوز مشتاقة
يا منتخبنا يا محقق الآمال
حقق أملنا برجالك الأبطال".

ويبدو أن أغنية "يا راية العز" في نصها الغنائي خلقت تصوراً جديداً لمفهوم الأغنية الرياضية السعودية. لذلك جاء بعدها كثير من الأغاني التي تغنت بالمنتخب السعودي، ومنها أغنية "يا ناس الأخضر لا لعب" لطلال مداح و"نجوم الملاعب" لسلامة العبدالله. وأحدثت تلك الأغاني توازناً في المشهد الغنائي الرياضي. إذ كانت في تلك المرحلة الأغاني الرياضية للأندية متقدمة في حضورها على أغاني المنتخب مثل "أهلوي والكاس أهلاوي" و"حيوا النصر" وغيرهما..



رغم حداثة عهدها، لم تتأخر الأغنية الوطنية السعودية عن مواكبة القضايا العربية الكبرى وفي طليعتها قضية فلسطين. فقد ظهرت أولى الأغنيات ذات الطابع القومي في عام 1956م، غداة وقوع "العدوان الثلاثي" على مصر فغنى فهد بن سعيد آنذاك "صفت جيوش العروبة". كما أطلق أبو سعود الحمادي نشيدين في العام نفسه، أحدهما من تلحينه ومن كلمات حسن بن عدوان بعنوان "أشعلوها على جلود الفدائيين"، والآخر بعنوان "لا تجزعي أُمي" من كلماته وألحانه شخصياً.

وفي عام 1967م، لحن محمد عبده وأدى "نشيد فلسطين" وهو من شعر الأخطل الصغير.

وغداة استئناف العلاقات السعودية المصرية بعد مقاطعة دبلوماسية بسبب اتفاقية كامب ديفيد، أطلق طلال مداح أغنية جميلة بعنوان "كلنا مصر" (1988م). وأضاف إلى سجله الغنائي حوارية "ماذا أجيب طفلي" التي وضعت ضمن مجموعة من الأنشطة الفنية لدعم المقاومة الكويتية في قضيتها التحررية (1990 - 1991م)، في حين أطلق عبده نشيد "أقسمت يا كويت". ولاحقاً، أضاف عبده إلى رصيده في دعم القضية الفلسطينية أغنية "آه" وهي من كلمات محمد بن راشد آل مكتوم وتلحين يوسف المهنا، ونشيد "لبيك يا أُمي" من شعر تركي بن طلال وتلحين جمال سلامة.

وأخيراً، قد تكون أغنية "مصر آيات في كتاب" التي كتب كلماتها سعود سالم ولحنها وأداها عبادي الجوهر عام 2015م، آخر حبة في عنقود الأغنية الوطنية السعودية ذات البعد القومي.



من غلبة الطابع الرياضي إلى الطابع الوطني العام

ظلت الأغنية الرياضية السعودية ضمن ذلك الإطار الحماسي من التشجيع الكروي حتى عام 1984م الذي شهد تحولاً حقيقياً في مسيرة المنتخب السعودي بتأهله إلى أولمبياد لوس أنجلوس، وفوزه أيضاً بكأس أمم آسيا. وكان ذلك الإنجاز محفزاً على ظهور عديد من الأغاني الرياضية، ومن أبرزها أغنية طلال سلامة "الله الله يا منتخبنا"، التي كانت سبباً في شهرة مؤديها، وأيضاً ارتبطت بذلك الإنجاز الكروي الأول للمنتخب السعودي أغنية محمد عبده "خضر الفنايل".

توالى بعد ذلك الأغاني الوطنية التي توجّهت إلى المنتخب السعودي، وجاءت بمنزلة الانسجام الفني مع ما حققه رياضياً لاعبو المنتخب، وهدفت إلى زيادة حماسهم أثناء تمثيلهم وطنهم في المحافل الرياضية الدولية. فقدّم الفنان عبادي الجوهر عام 1988م أغنية "جاكمر الإعصار". وكثرت هذه الفئة من الأغاني في التسعينيات الميلادية، عندما تمكّن المنتخب السعودي من مواصلة إنجازاته

كانت الأغنية الرياضية السعودية في
تفاصيلها الموسيقية والمحتوى الشعري
مزيجاً بين عوالم المدرّجات والملاعب
الرياضية وبين الحالة الوطنية. لذا كانت
أغلب الأغاني تستحضر في كلماتها لون العلم
الوطني الأخضر ورمزيته، وكذلك المعاني التي
تأتي في سياق الأغنية الوطنية بشكل عام.



كذلك قدّم الفنان راشد الفارس "ما ظنك ناسيه"، إضافة إلى أغنية "أوه عاشت بلادي" وعمل آخر بعنوان "خطير".

كانت الأغنية الرياضية السعودية في تفاصيلها الموسيقية والمحتوى الشعري مزيجاً بين عوالم المدرّجات والملاعب الرياضية وبين الحالة الوطنية. لذا كانت أغلب الأغاني تستحضر في كلماتها لون العلم الوطني الأخضر ورمزيته، وكذلك المعاني التي تأتي في سياق الأغنية الوطنية بشكل عام.

ورغم أن هذه الأغاني قد تكون أغاني مناسبات كروية ومرتبطة بحسابات الفوز والخسارة الكروية، إلا أن حضورها وتراكمها في المشهد جعلها جزءاً من الذاكرة الغنائية عند الجماهير الرياضية بشكل خاص وعند كافة الجماهير بشكل عام.



الأخضر السعودي في مونديال روسيا 2018

الإقليمية والدولية، خاصة بعد تأهله للمرة الأولى عام 1994م إلى بطولة كأس العالم، التي أقيمت في الولايات المتحدة الأمريكية. وصارت الأغاني الخاصة بالمنتخب السعودي تُنَج بعد كل إنجاز يحققه، من ذلك وصوله إلى مونديال كأس العالم عام 1998م في فرنسا، ومونديال كوريا واليابان عام 2002م، ثم مونديال ألمانيا عام 2006م، وأخيراً مونديال روسيا 2018م.

قدّم الراحل طلال مداح كثيراً من الأغنيات الرياضية الوطنية، منها "يا ناس الأخضر لا لعب"، وتعد هذه الأغنية أشهر الأغاني الرياضية، التي قدّمها هذا الفنان الكبير، إضافة إلى "سلام منتخبنا"، و"لعبك طرب". أما محمد عبده فقد تألق في تقديم أغنية "خضر الفنايل" كما قدّم عملاً آخر بطريقة الـ "دويتو" مع الفنان رابح صقر بعنوان "أوه يا سعودي" عام 2006م، إضافة إلى أغنية رياضية بعنوان "وين ما يروح الأخضر".

وكان راشد الماجد من أكثر الفنانين الذين تغنّوا بالمنتخب خلال مسيرتهم الفنية، ففي عام 1994م قدّم الماجد الأغنية الأولى للمنتخب بعنوان "هي يا شبك"، لمناسبة تأهله إلى كأس العالم في أمريكا. وقدّم بعدها عدداً من الأغنيات الوطنية، فأطلق عام 1998م مجموعة من الأعمال بمناسبة تأهل المنتخب إلى كأس العالم في فرنسا في ألبوم، تضمّن أربعة أعمال، هي: "يا أخضر، وطني، يا سلامي عليكم، أخضر عنيد". وتعد أغنية "يا سلامي عليكم" من أبرز الأعمال الوطنية. كما طرح الماجد أعمالاً أخرى، منها "لجا وقت الجد" عام 2006م، لمناسبة تأهل المنتخب إلى كأس العالم في ألمانيا، إضافة إلى "الصقور الخضر"، و"صقور المنتخب". وبدوره، قدّم الفنان رابح صقر أغاني عديدة في الإطار نفسه، مثل "لابس الأخضر"، و"أخضرنا يا فنان"، و"أوه يا سعودي"، و"السعودي عالمي" بطريقة الـ "دويتو" مع فنان العرب محمد عبده، و"يا سعودي منصور".



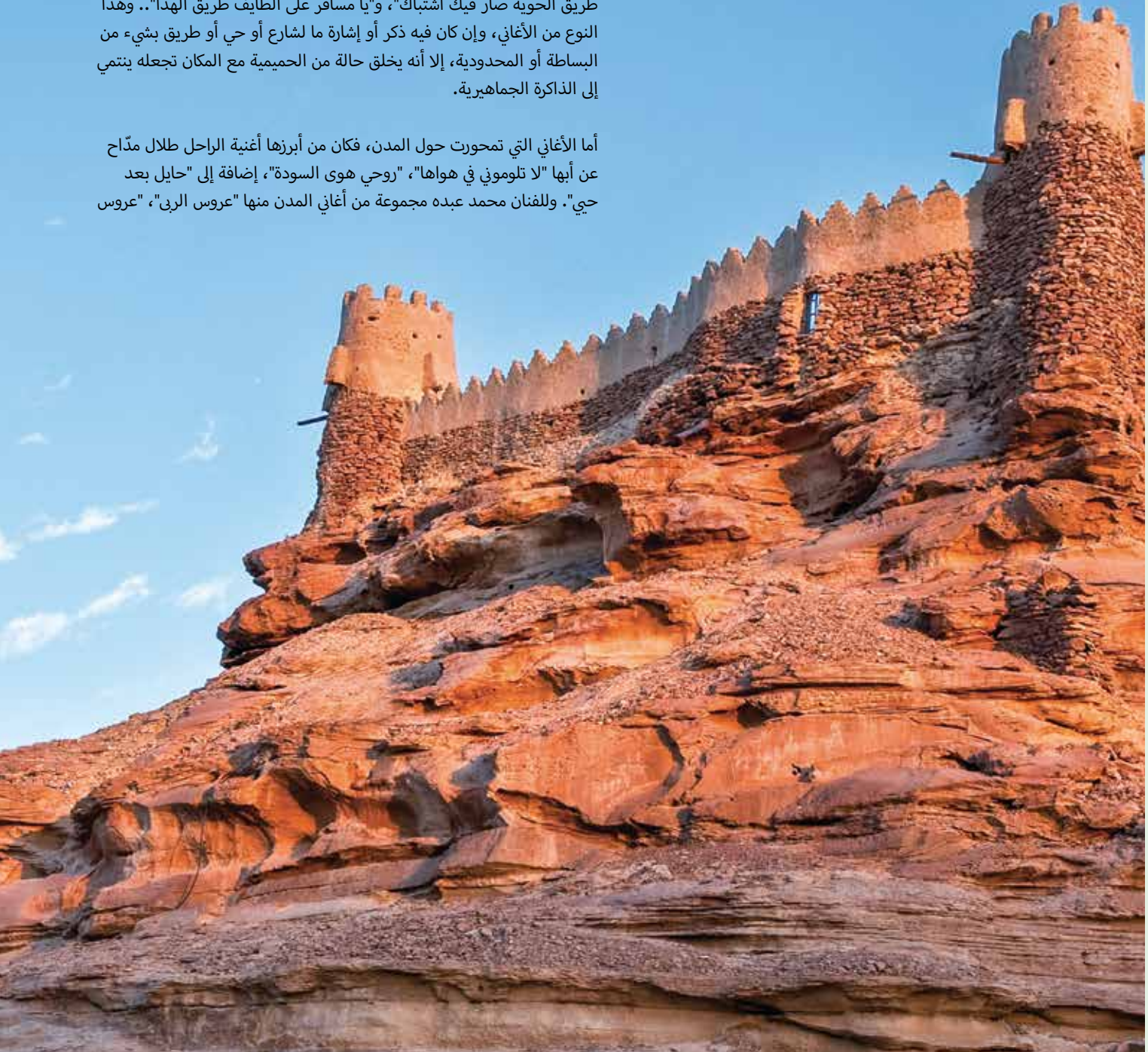
الأخضر السعودي في مونديال ألمانيا 2006م

أغاني المدن.. حنين وأشجان وذكريات

في المشهد الغنائي السعودي، كانت هناك أغنيات تغطّي من خلالها أصحابها "شعراء وملحنين ومطربين" بجمال المدن، ويمكن تصنيفها ضمن قائمة الأغاني الوطنية. وكانت تلك الأغاني رائجة في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، وحظيت بانتشار جماهيري قد يكون سببه أن صنّاع الأغنية كانوا يتعاطون مع هذا اللون من الأغاني بجديّة فنية تامة على مستوى الكلمات أو اللحن أو الغناء، كما أن نمط الحياة آنذاك، كان يربّب بهذا اللون من الغناء.

وعندما نتأمل هذه الأغاني الوصفية نجد أن هناك نوعين منها: فهناك أغاني كانت المدن هي محورها، لذا يكون اسم تلك المدينة حاضراً مع التغني بتفاصيلها وجماليات المكان جغرافياً أو تاريخياً، وهناك الأغاني العاطفية التي يتم فيها استحضار اسم المدينة، كأغنيات "حبيبي مربي جدة"، "نسيتنا واحنا في جدة"، "لا رحت للساحل الشرقي"، "مربي عند الغروب"، "أنورت سودة عسير"، "جينا من الطائف"، "ألا يا هل الرياض" .. ولا ننسى أغنية طلال مداح "قولوا للغالي قولوله" التي كان فيها بطل الحبيب يتجول في مناطق المملكة بحثاً عن محبوبته. وهناك أغاني توغلت في تفاصيل المدن فذكرت أسماء الحارات والشوارع والأسواق، وبرز هذا النوع في الأغنية الشعبية فنجد على سبيل المثال: أغنية "سوق الذهب"، و"يا طريق الحوية صار فيك اشتباك"، و"يا مسافر على الطائف طريق الهدا" .. وهذا النوع من الأغاني، وإن كان فيه ذكر أو إشارة ما لشارع أو حي أو طريق بشيء من البساطة أو المحدودية، إلا أنه يخلق حالة من الحميمية مع المكان تجعله ينتمي إلى الذاكرة الجماهيرية.

أما الأغاني التي تمحورت حول المدن، فكان من أبرزها أغنية الراحل طلال مداح عن أبها "لا تلوموني في هواها"، "روحي هوى السودة"، إضافة إلى "حابل بعد حي". وللفنان محمد عبده مجموعة من أغاني المدن منها "عروس الري"، "عروس





بحر"، و"صبيا"، وعن الرياض قدّم "مالي على الحب اعتراض"، و"وين أحب الليلة". وللفنان عبدالله محمد أغنيات عديدة منها "من جمالك يا عسير"، وليحي لبنان "نسمة الطائف"، وللفنان معتوق سالم أغنية "سودة أبها"، والفنانة التونسية عائدة بوخريص من ألحان الفنان غازي علي "يا جدة أشوفك".

وفي الستينيات من القرن الماضي، كانت هناك تجربة غنائية في وصف المدن السعودية للشاعر السوري مسلم البرزاي تستحق التوقف عندها. فبعد وصوله إلى المملكة، جال في كل مناطقها بترتيب من وزارة الإعلام، ونظم قصائد عديدة عن جدة والطائف والمنطقة الشرقية والقصيم وغيرها.. ومن ذلك: "لو كلفت عليكي تقللي درب الطائف فين"، و"اسكتش المنطقة الشرقية"، و"حنا من القصيم حنا".. وقد أدى معظم هذه الأغاني المطرب محرم فؤاد والمطرب فهد بلّان.

وإضافة إلى التعبير عن التلوّن الجغرافي الكبير جداً في المملكة المترامية الأطراف، توقف عدد كبير من الفنانين أمام الأماكن المقدسة بشكل خاص، نذكر منهم على سبيل المثال لا الحصر طارق عبدالحكيم كاتب أغنية "أهيم بروحي على الراية" التي تتناول مراحل الحج، وتأتي على ذكر الأماكن المقدسة في مكة المكرمة:

**"أهيم بروحي على الراية
وعند المطاف وفي المروتين،
وأهفو إلى ذكر غاليه
لدى البيت والخيف والأخشين".**

وكذلك أغنية الفنان غازي "شربة من زمزم"، ومنها:

**شربة من زمزم وسقاني
شربة من زمزم ورواني
يا واقف عند المقام
يا بختك نلت المرام".**

ومن كلمات هذه الأغنيات الوصفية لمختلف مدن المملكة ومناطقها، تمر لاحقاً استخراج مجموعة من الشعارات الترويجية للسياحة في هذه المدن، مثل: "آه ما أرق الرياض"، و"جدة غير"، و"شربة من زمزم وسقاني"، و"شربة من زمزم ورواني"، و"مثل صبيا ما تشوف"، و"نفسى يا جدة أشوفك"، و"جينا من الطائف والطائف رخا"، و"لا تلوموني في هواها قبل ما تشوفوا بهاها".



كتب وثقت تاريخ الأغنية الوطنية

حتى تسعينيات القرن العشرين، لم تزل الأغنية الوطنية السعودية حيزاً من البحث والاهتمام يكفي لأن تشكل وحدها مادة دراسة توثيقية، فبقي حضورها في المؤلفات التي دونت التاريخ الموسيقي والغنائي مصاحباً لباقي ألوان الغناء الشعبي. ومن باكورة ما كُتب في هذا السياق موسوعة "أشهر الفلكلورات الشعبية" (1980م)، التي وضعها طارق عبدالحكيم، ومن ثم أعاد توسعتها وتنقيحها بعنوان "موسوعة الفولكلورات والأهازيج الشعبية وإيقاعاتها المختلفة في المملكة العربية السعودية" (2003م)، وهناك أيضاً ما نشرته جماعة التراث الثقافي المعنوي، مثل: "الفنون الشعبية في الجزيرة العربية" (1972م) لمحمد الثميري، و"الأغاني الشعبية في المملكة العربية السعودية" (1994م) للدكتورة هند باغفار.

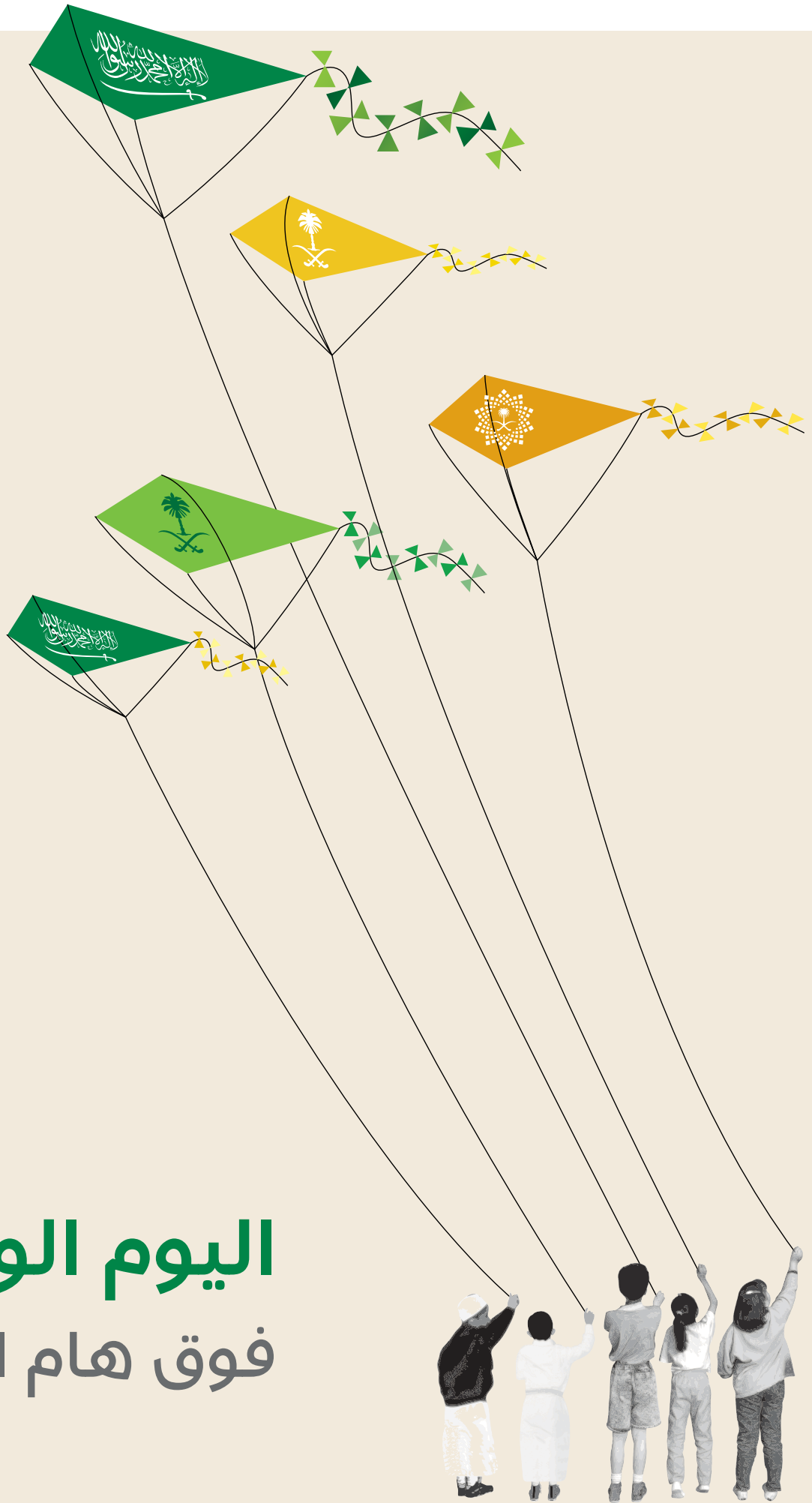
واللافت أن فن العرضة، أحد جذور الأغنية الوطنية، حظي منذ تلك الفترة وحتى اليوم بأكثر من كتاب توثيقي، مثل "أهازيج الحرب أو شعر العرضة" (1982م) للشيخ عبدالله بن خميس، و"العرضة رقصة الحرب" (1994م) لسلمان الجمل، ثم شارك الأخير مؤلفاً آخر هو فهد الكليب في وضع كتاب "العرضة السعودية" (2019م).

ولم تخصص مؤلفات توثيقية للغناء الوطني بمعناه الدقيق، إلا بعد ظهور "الاستعراض الوطني"، أي بعد "مولد أمة" (1990م)، فظهر كتيب "مولد أمة: الشاعر والنشيد" (1992م)، ثم أعد الإعلامي جابر القرني أكثر من كتاب توثيقي لبعض الاستعراضات الوطنية، ومن هذه الكتب: "أوبريت التوحيد" (1994م)، و"دولة ورجال: أوبريت" (1995م)، و"عرايس المملكة" (1996م). واحتوت بعض هذه الكتب على سجل منفرد لكل مغن يتضمّن أغانيه الوطنية.



اليوم الوطني

فوق هام السحب





Saudi Aramco website



Qafilah website

القافلة

Al-Qafilah Bi-Monthly Cultural Magazine

A Saudi Aramco Publication

September - October 2019

Volume 68 - Issue 5

P. O. Box 1389 Dhahran 31311

Kingdom of Saudi Arabia

Saudiaramco.com

